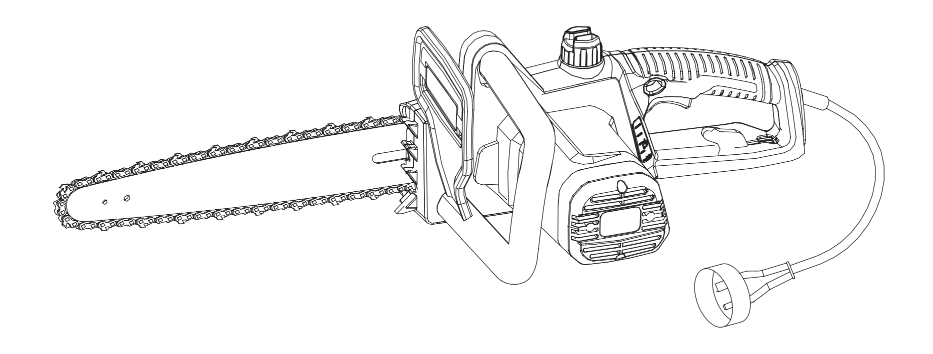
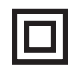


406 MM MOTOSIERRA ELÉCTRICA DE 12A

20022







Manual Del Propietario

Línea Gratuita Línea De Ayuda: 1-888-90WORKS (888.909.6757)



Leer todas las normas de seguridad y las instrucciones cuidadosamente antes de utilizar esta herramienta.

CONTENIDO

ESPECIFICACIONES

406 MM MOTOSIERRA ELÉCTRICA DE 12A

Motor .... 120 V, sólo corr. alt., 60 Hz, 12 A
Caballos De Fuerza .... 3.0 HP
Potencia .... 1600 W (Ejecutando vatios) 2400 W (Partida vatios)
Longitud De La Barra .... 406 mm (16 pulg.)
Marcha .... 6000 RPM (Sin carga)
Paso De La Cadena .... 9,5 mm (0,375 pulg.)
Calibre De La Cadena .... 1,27 mm (0,050 pulg.)
Tipo De Cadena .... Oregon®
Peso - Sin Barra, Cadena O Lubricante .... 3,9 kg (8,5 lb.)





INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES

⚠ ADVERTENCIA

No intente utilizar esta unidad sin haber leído detenidamente y comprendido completamente todas las instrucciones, información de seguridad, etc. incluidas en este manual. El incumplimiento de lo anterior puede causar accidentes como incendios, descargas eléctricas o lesiones corporales graves..

- No comience a cortar sino hasta tener despejada el área de trabajo, bien firmes los pies y una trayectoria planeada de retirada de la caída del árbol. Las áreas de trabajo mal despejadas propician accidentes.
- Mantenga a TODOS los niños, circunstantes, visitantes y animales fuera del área de trabajo al arrancar la motosierra o al estar cortando con la misma.
- No utilice la motosierra en atmósferas explosivas, como las existentes alrededor de líquidos, gases y polvos inflamables. Las herramientas eléctricas generan chispas que pueden encender el polvo y los vapores inflamables.

⚠ ADVERTENCIA

Use cordones de extensión para exteriores que lleven las marcas SW-A, SOW-A, STW-A, STOWA, SJW-A, SJTW-A o SJTOWA. Estos cordones están aprobados para el uso en el exterior y reducen el riesgo de descargas eléctricas.

- Clavijas polarizadas. Las herramientas con aislamiento doble están equipadas de una clavija polarizada (una patilla es más ancha que la otra). Esta clavija encaja de una sola forma en una toma de corriente polarizada. Si la clavija no encaja completamente en la toma de corriente, invierta la clavija. Si aún así no encaja, comuníquese con un electricista calificado para que instale una toma de corriente adecuada. No modifique la clavija de ninguna manera.
- Asegúrese de que esté en buen estado el cordón de extensión. Al utilizar un cordón de extensión, utilice uno del suficiente calibre para soportar la corriente que consume el producto. Se recomienda que los conductores sean de calibre 13 (A.W.G.) por lo menos para un cordón de extensión de 15 metros (50 pies) de largo o menos. No se recomienda utilizar un cordón con más de 30 metros (100 pies) de largo. Si tiene dudas, utilice un cordón del calibre más grueso siguiente. Cuanto menor es el número de calibre, mayor es el grueso del cordón. Un cordón de un grueso insuficiente causa una caída en el voltaje de línea, y produce recalentamiento y pérdida de potencia.
- Inspeccione periódicamente los cordones de extensión, y si están dañados, permita que los repare un electricista calificado. Observe constantemente la ubicación del cordón eléctrico. El cumplimiento de esta norma reduce el riesgo de una descarga eléctrica o incendio.
- Póngase ropa ajustada. Siempre póngase pantalones largos gruesos, overoles, pantalones vaqueros o zahones (chaparreras) de material cortado resistente o que contengan partes incorporadas de tal material. Póngase calzado antideslizante. Póngase guantes antideslizantes para trabajo pesado con el fin de mejorar la sujeción de la unidad, y para protegerse las manos. No se ponga joyas, pantalones cortos o sandalias, ni ande descalzo. No se ponga ropa holgada, ya que puede ser atraída hacia adentro del motor o puede quedar atrapada en la cadena o en la maleza misma. Recójase el cabello de manera que le quede arriba del nivel de los hombros.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES

- La ropa protectora pesada puede aumentar la fatiga del operador, lo cual puede originar un golpe de calor. En climas cálidos y húmedos, el trabajo pesado debe programarse para las primeras horas de la mañana o las últimas horas de la tarde, cuando las temperaturas son más bajas.
- Al utilizar esta herramienta, póngase protección para los ojos con la marca de cumplimiento de la norma ANSI Z87.1, así como protección para los oídos y para la cabeza.
- En todo momento esté consciente de lo que está haciendo al utilizar la motosierra. Aplique el sentido común. No utilice la motosierra si está cansado, enfermo, o se encuentra bajo los efectos de alguna droga, alcohol o medicamento.
- No exponga la motosierra a la lluvia.
- No use la motosierra en lugares húmedos o mojados.
- Siempre tenga presente el cordón de extensión al utilizar la motosierra. Tenga precaución para evitar tropezarse con el cordón. El cordón debe estar lejos de la cadena y del operador todo el tiempo. Nunca porte la sierra sujetándola por el cordón eléctrico, ni tire del mismo para desconectarla de la toma de corriente. Mantenga el cordón eléctrico lejos del aceite y de todo borde afilado.
- Permanezca alerta y preste atención a lo que está haciendo. Actúe con sentido común al utilizar esta unidad.
- Mantenga todas las partes del cuerpo alejadas de la cadena de la sierra cuando esté funcionando la unidad.
- Siempre porte la motosierra por el el mango delantero, con la unidad desconectada y la barra guía y la cadena de la sierra por atrás. Al transportar la motosierra, use la funda correspondiente de la barra guía.
- Nunca permita utilizar la motosierra a quien no haya recibido instrucciones adecuadas sobre la forma correcta de emplear la unidad. Esto se aplica tanto a las sierras alquiladas como a las propias.
- Antes de arrancar la unidad, asegúrese de que la cadena no esté tocando ningún objeto.
- Apague la motosierra antes de ponerla en reposo.
- Para evitar un arranque accidental; nunca traslade la unidad con el dedo en el gatillo del interruptor.
- Dé mantenimiento con cuidado a la unidad. Mantenga afilado el filo de corte y límpielo para lograr un desempeño óptimo de la unidad y para reducir el riesgo de lesiones. Siga las instrucciones para la lubricación y el cambio de accesorios.
- Mantenga los mangos secos, limpios y sin aceite ni grasa.
- ¡No maneje la motosierra con una sola mano! Sujete firmemente los mangos de la motosierra, rodeándolos con los pulgares y los dedos restantes. Si se maneja con una sola mano la unidad, pueden resultar lesionados el operador, los ayudantes y demás personas presentes. La motosierra está hecha para ser manejada con las dos manos.
- Evite tocar con el cuerpo objetos conectados a tierra, como los tubos de metal y las cercas de alambre. Existe un mayor riesgo de descargas eléctricas si su cuerpo está en contacto con tierra.

- No utilice la motosierra si está dañada, mal ajustada o no está armada completamente y de manera que funcione de forma segura. La cadena debe aminorar la velocidad hasta detenerse completamente al soltarse el gatillo del interruptor. Si la cadena continúa desplazándose al soltarse el gatillo del interruptor, permita que presten servicio a la unidad en el establecimiento de servicio de productos GreenWorks™ de su preferencia.
- Inspeccione para ver si hay piezas dañadas. Verifique la alineación de las partes móviles, que no haya atoramiento de partes móviles, que no haya piezas rotas, el montaje de las piezas y cualquier otra condición que pudiera afectar su funcionamiento. Cualquier protección o pieza que esté dañada debe ser reparada o reemplazada en un establecimiento de servicio autorizado, a menos que se indique otra cosa en este manual.
- Todas las tareas de servicio de la motosierra no señaladas en los apartados sobre funcionamiento y mantenimiento deben ser efectuados en el establecimiento de servicio de productos GreenWorks™ de su preferencia.
- Siempre mantenga una postura correcta.
- No utilice la motosierra si el interruptor no enciende o no apaga. Lleve todo interruptor defectuoso a un centro de servicio autorizado para que lo reparen.
- No adapte la cabeza motriz de la sierra a ningún arco tipo sierra de mano, ni la use para accionar ningún accesorio o dispositivo no especificado para la sierra.
- Desconecte la motosierra del suministro de corriente cuando no la use, antes de darle servicio, al efectuarle ajustes y cambiarle aditamentos, como la cadena y la protección.
- No corte enredaderas ni maleza pequeña.
- No utilice ninguna motosierra subido en un árbol, en una escalera o en un andamio; es extremadamente peligroso.

NOTA: El tamaño del área de trabajo depende de la tarea, así como del tamaño del árbol o pieza de trabajo. Por ejemplo, para talar un árbol se requiere un área de trabajo más grande que para tronzarlo.

- Tenga extrema precaución al cortar broza pequeña y árboles jóvenes, ya que el material pequeño puede quedar atrapado en la cadena de la sierra y puede latiguear hacia usted o desequilibrarlo.
- Al cortar una rama que esté bajo tensión, permanezca alerta al impulso de regreso de la misma, de manera que no le pegue cuando se libere la tensión presente en las fibras de la madera.
- No fuerce la motosierra. La herramienta efectúa el trabajo mejor y de manera más segura si se maneja a la velocidad para la que está diseñada.
- Siempre utilice la herramienta adecuada a la tarea. La motosierra sólo debe emplearse para cortar madera. Nunca utilice la motosierra para cortar plástico, obras de albañilería ni materiales de construcción que no sean madera.
- No use la motosierra para usos no indicados en las instrucciones.

- Guarde la motosierra cuando no esté usándola. Debe guardarse la motosierra en un lugar seco y alto o cerrado con llave, lejos del alcance de los niños. Al guardar la motosierra coloque la funda en la barra y la cadena, y guarde la unidad en el estuche.

- **Guarde estas instrucciones.** Consúltelas con frecuencia y empléelas para instruir a otras personas que puedan utilizar esta herramienta. Si presta a alguien esta herramienta, facilítele también las instrucciones.

⚠ A D V E R T E N C I A

Algunos polvos generados al efectuarse operaciones de lijado, aserrado, esmerilado, taladrado y de otros tipos en la construcción, contienen sustancias químicas sabidas causantes de cáncer, defectos congénitos y otras afecciones del aparato reproductor. Algunos ejemplos de estas sustancias químicas son:

- plomo de las pinturas a base de plomo,
- silicio cristalino de los ladrillos, del cemento y de otros productos de albañilería, y
- arsénico y cromo de la madera químicamente tratada.

El riesgo de la exposición a estos compuestos varía, según la frecuencia con que se realice este tipo de trabajo. Para reducir la exposición personal a este tipo de compuestos: Trabaje en áreas bien ventiladas, y con equipo de seguridad aprobado, tal como las caretas para el polvo especialmente diseñadas para filtrar partículas microscópicas.

CONTRAGOLPE *(Vea las figuras 1 y 2.)*

 **ADVERTENCIA**

El contragolpe ocurre cuando la cadena en movimiento hace contacto con un objeto en la parte superior de la punta de la barra, o cuando la madera se cierra y pellizca la cadena de la sierra en el punto de corte. El contacto de la parte superior de la punta de la barra con la madera puede causar que la cadena se clave en el material y se detenga instantáneamente. El resultado es una reacción súbita en dirección inversa, la cual lanza la barra guía hacia arriba y hacia atrás, en la dirección donde se encuentra el operador. Si la cadena de la sierra se pellizca en el corte, a lo largo de la parte superior de la barra guía, puede causarse un rápido empuje de dicha barra hacia atrás, en la dirección donde se encuentra el operador. Cualquiera de estas dos reacciones puede originar una pérdida de control, la cual a su vez podría ser causa de lesiones serias. No dependa exclusivamente de los dispositivos de seguridad incorporados en la sierra. Como usuario de una motosierra, debe tomar varias medidas para evitar accidentes y lesiones en todos sus trabajos de corte.

DEBEN SEGUIRSE LAS SIGUIENTES MEDIDAS DE PRECAUCIÓN PARA REDUCIR AL MÍNIMO EL CONTRAGOLPE:

1. Siempre sujete firmemente la sierra con ambas manos. Sujete la sierra firmemente con ambas manos cuando esté encendida. Coloque la mano derecha en el mango trasero y la izquierda en el mango delantero, rodeando ambos con los pulgares y los dedos restantes. Una sujeción firme con el brazo izquierdo rígido le ayuda a mantener el control de la sierra si ésta llega a dar un contragolpe.
2. Asegúrese de que no haya obstrucciones en el área donde esté cortando. No permita que la punta de la barra guía entre en contacto con ningún tronco, rama, cerca, o cualquier otra obstrucción a la que le pueda pegar al estar operando la sierra
3. Siempre corte con la unidad funcionando. Oprima completamente el gatillo del interruptor y mantenga la velocidad de corte.
4. Utilice sólo las barras de guía de reemplazo y cadenas de bajo-comisión confidencial especificados por el fabricante para la sierra.

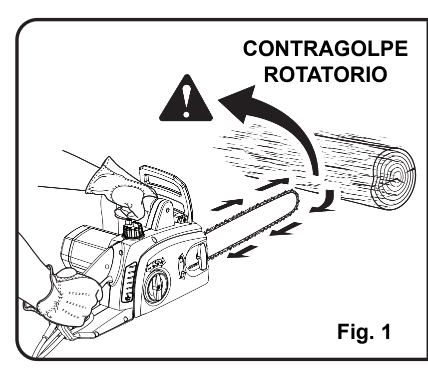


Fig. 1

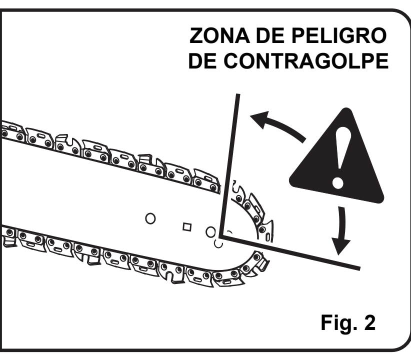


Fig. 2

- Con un conocimiento básico del contragolpe de la sierra, puede reducir o incluso eliminar el elemento sorpresa. La sorpresa súbita contribuye a los accidentes.
- Mantenga una postura firme y buen equilibrio en todo momento.
- No trate de cortar objetos fuera de su alcance, ni arriba de la altura de los hombros.
- Siga las instrucciones de afilado y mantenimiento correspondientes a la cadena de la sierra.
- Empujón y tirón - Esta fuerza de reacción es siempre opuesta a la dirección en que está moviéndose la cadena donde hace contacto con la madera. Así, el operador debe estar preparado para controlar el TIRÓN al cortar por el borde inferior de la barra guía, y el EMPUJÓN al cortar por el borde superior de dicha barra. Vea la figura 3.

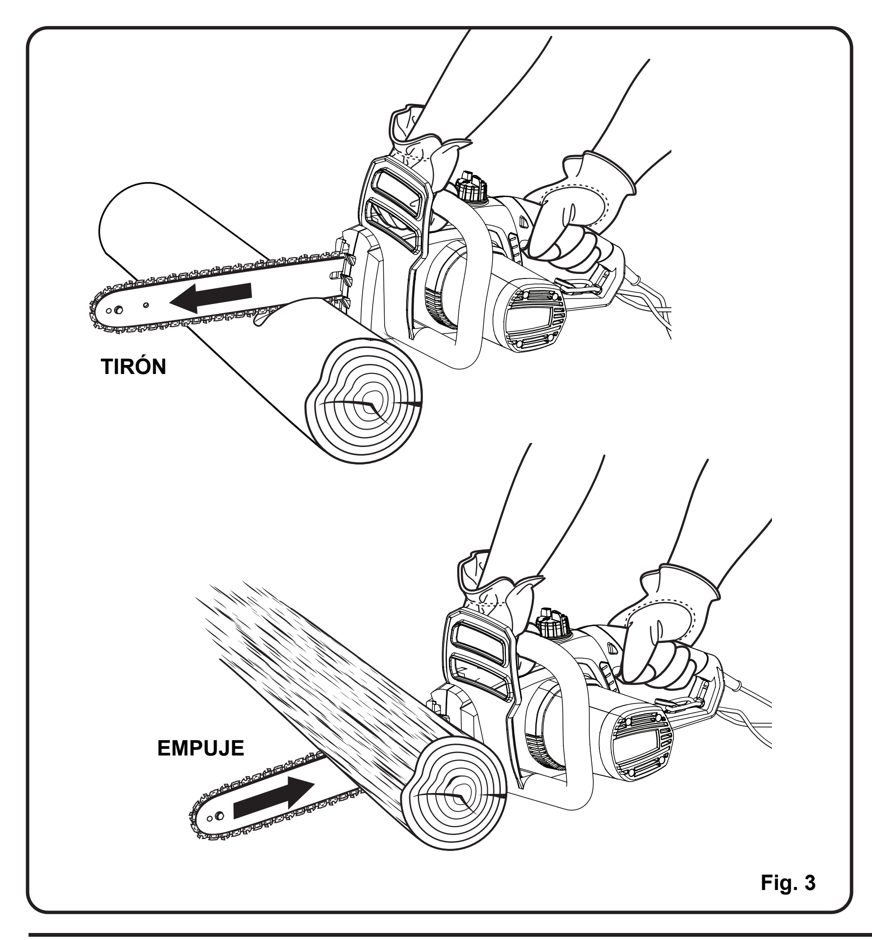


Fig. 3

SÍMBOLOS

Es posible que se empleen en este producto algunos de los siguientes símbolos. Le suplicamos estudiarlos y aprender su significado. Una correcta interpretación de estos símbolos le permitirá utilizar mejor y de manera más segura la producto.

SÍMBOLO	NOMBRE	DENOMINACIÓN/EXPLICACIÓN
V	Voltios	Voltaje
A	Amperios	Corriente
Hz	Hertz	Frecuencia (ciclos por segundo)
W	Watt	Potencia
min	Minutos	Tiempo
∿	Corriente alterna	Tipo de corriente
⎓	Corriente continua	Tipo o característica de corriente
n_o	Velocidad en vacío	Velocidad de rotación, en vacío
⧈	Fabricación Clase II	Fabricación con doble aislamiento
/min	Por minuto	Revoluciones, carreras, velocidad superficial, órbitas, etc., por minuto
	Alerta de condiciones	No expuesto a la lluvia o el uso en lugares húmedos húmedas
	Lea el manual del operador	Para reducir el riesgo de lesiones, el usuario debe leer y comprender el manual del operador antes de usar este producto.
	Protección para los ojos y la cabeza	Póngase protección para los ojos y la cabeza al utilizar este equipo.
	Alerta de seguridad	Precauciones para su seguridad.
	Use las dos manos	Sujete y opere la sierra debidamente con ambas manos.
	Contragolpe	¡Peligro! Esté alerta de un posible contragolpe.
	Contacto de la punta de la barra con el material	Evite el contacto del material con la punta de la barra.
	Póngase guantes	Al manejar la motosierra póngase guantes protectores antideslizantes de uso pesado.
	Póngase calzado de seguridad	Cuando utilice este equipo póngase zapatos de seguridad antideslizantes.
	Mantenga alejadas a las	Mantenga a todos los circunstantes y animales a una distancia mínima de 15 metros (50 pies).

SÍMBOLOS

Las siguientes palabras de señalización y sus significados tienen el objeto de explicar los niveles de riesgo relacionados con este producto.

SÍMBOLO	SEÑAL	SIGNIFICADO
	PELIGRO	Indica una situación peligrosa inminente, la cual, si no se evita, causará la muerte o lesiones serias.
	ADVERTENCIA	Indica una situación peligrosa posible, la cual, si no se evita, podría causar la muerte o lesiones serias.
	PRECAUCIÓN	Indica una situación peligrosa posible, la cual, si no se evita, podría causar lesiones menores o leves.
	PRECAUCIÓN	(Sin el símbolo de alerta de seguridad) Indica una situación que puede producir daños materiales.

SERVICIO

El servicio de la herramienta requiere extremo cuidado y conocimientos técnicos, por lo cual sólo debe ser efectuado por un técnico de servicio calificado. Para dar servicio a la herramienta, le sugerimos llevarla al **CENTRO DE SERVICIO AUTORIZADO** de su preferencia para que la reparen. Al dar servicio a la unidad, sólo utilice piezas de repuesto idénticas.

 **ADVERTENCIA**

Para evitar lesiones corporales serias, no intente utilizar este producto sin haber leído y comprendido totalmente el manual del operador. Si no comprende las advertencias e instrucciones del manual del operador, no use este producto. Llame al cliente GREENWORKS para recibir ayuda.

ADVERTENCIA



Cualquier herramienta eléctrica en funcionamiento puede lanzar objetos hacia los ojos, lo cual puede causar serios daños a los mismos. Antes de iniciar la operación de herramientas de corriente siempre utilice gafas de seguridad, gafas de seguridad con protección lateral, y en la medida en que sea necesario, un protector para toda la cara. Recomendamos la careta protectora de visión amplia encima de los anteojos normales, o los anteojos protectores estándar con protección lateral. Siempre póngase protección ocular con la marca de cumplimiento de la norma ANSI Z87.1.

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES

ASPECTOS ELÉCTRICOS

ADVERTENCIA

PARA EVITAR PELIGROS ELÉCTRICOS, DE FUEGO O DAÑOS A LA HERRAMIENTA, UTILICE LA PROTECCIÓN DE CIRCUITO APROPIADA. SU TRITURADORA VIENE CABLEADA DE LA FÁBRICA PARA UNA OPERACIÓN DE 120-V, CIRCUITO 15-A Y USA UN FUSIBLE DE RETRASO DE 15-A O UN INTERRUPTOR DE CIRCUITO. PARA EVITAR UNA DESCARGA ELÉCTRICA O UN FUEGO, REEMPLACE INMEDIATAMENTE EL CORDÓN ELÉCTRICO SI ESTÁ GASTADO, CORTADO O DAÑADO DE ALGUNA MANERA.

CON DOBLE AISLAMIENTO *(Fig. 4)* ⧠

Esta motosierra eléctrica tiene una clavija que es igual a la que se enseña en la Fig. 4. La motosierra eléctrica con aislado doble proporciona un grosor dual de aislamiento entre usted y el sistema eléctrico de la herramienta. Todas las piezas de metal expuestas están aisladas.

WARNING

PARA EVITAR LESIONES, CUANDO LE HAGA SERVICIO A LA TRITURADORA USE ÚNICAMENTE PIEZAS DE REEMPLAZO IDÉNTICAS.

WARNING

EL DOBLE AISLAMIENTO NO REEMPLAZA LAS PRECAUCIONES DE SEGURIDAD NORMALES CUANDO SE OPERA ESTA HERRAMIENTA.

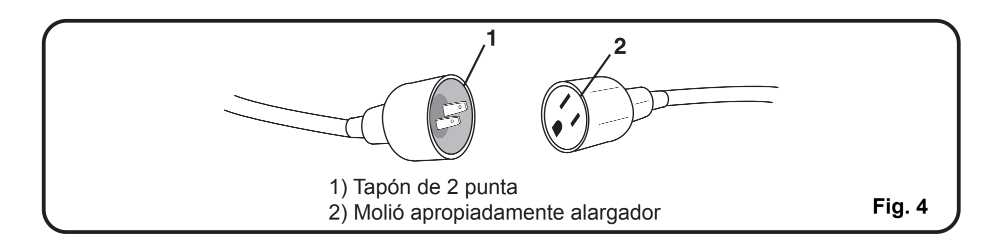
WARNING

PARA EVITAR UNA DESCARGA ELÉCTRICA:

1. Utilice sólo piezas de reemplazo idénticas cuando le dé servicio a esta herramienta. El servicio debe ser realizado por un técnico calificado.
2. No la use en áreas húmedas o mojadas ni la exponga a la lluvia

PRECAUCIÓN

ESTA HERRAMIENTA DE CÉSPEDES ES PARA USO EN EXTERIORES ÚNICAMENTE. NO LA EXPONGA A LA LLUVIA NI LA USE EN UBICACIONES HÚMEDAS.



1) Tapón de 2 punta
2) Molió apropiadamente alargador

Fig. 4

ASPECTOS ELÉCTRICOS

ADVERTENCIA

ESTA HERRAMIENTA DE CÉSPEDES ES PARA USO EN EXTERIORES ÚNICAMENTE. NO LA EXPONGA A LA LLUVIA NI LA USE EN UBICACIONES HÚMEDAS.

GUÍA PARA EL USO DE EXTENSIONES ELÉCTRICAS

UTILICE LA EXTENSIÓN ELÉCTRICA ADECUADA. Asegúrese que su extensión eléctrica esté en buenas condiciones. Cuando utilice una extensión eléctrica, asegúrese de utilizar una de un calibre suficiente para transportar la corriente que su producto necesitará. Una extensión de menor tamaño causará un sobrecalentamiento. La tabla de abajo muestra el tamaño correcto a usar dependiendo del largo de la extensión y de la clasificación del amperaje. Si tiene duda, utilice el calibre siguiente más pesado. Mientras más pequeño el número del calibre, más pesada es la extensión.

CALIBRE MÍNIMO DE LOS CORDONES DE EXTENSIÓN (AWG)

(CUANDO 120V USANDO SÓLO)

Amperes		**Longitud total del cordón en pies (metros)**			
Más De	**No Más De**	**25' (7.6 m)**	**50' (15 m)**	**100' (30.4 m)**	**150' (45.7 m)**
0	6	18	16	16	14
6	10	18	16	14	12
10	12	16	16	14	12
12	16	14	12	No Recomendado	

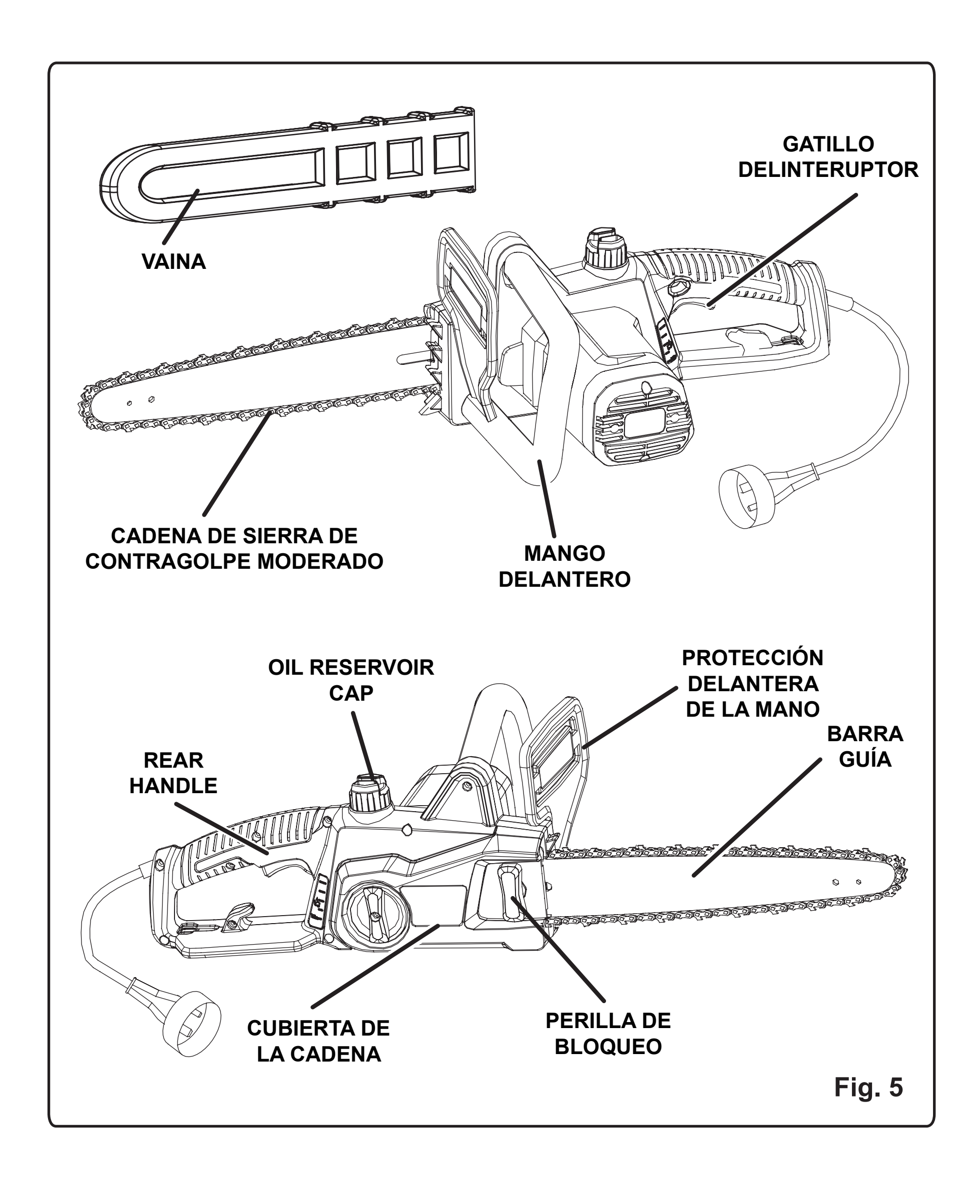
Asegúrese que su extensión eléctrica esté debidamente cableada y en buenas condiciones eléctricas. Siempre reemplace una extensión eléctrica dañada o hágala reparar por una persona calificada antes de usarla. Mantenga sus extensiones eléctricas alejadas de objetos cortantes, del calor excesivo y de áreas húmedas o mojadas.

Use un circuito eléctrico separado para sus herramientas. Este circuito no debería de ser menos que un cordón calibre 12 y debe estar protegido por un fusible de retraso 15-A. Antes de conectar el motor a la línea de corriente, asegúrese que el interruptor esté en la posición APAGADO (OFF) y que la corriente eléctrica sea la misma que la corriente estipulada en la placa de nombre del motor. Usarla a un voltaje menor, dañará el motor.

 **ADVERTENCIA**

AUNQUE ESTA HERRAMIENTA TENGA DOBLE AISLAMIENTO, LA EXTENSIÓN ELÉCTRICA Y EL RECEPTÁCULO DEBEN TENER CONEXIÓN A TIERRA DURANTE EL USO PARA PROTEGER AL OPERADOR DE DESCARGAS ELÉCTRICAS.

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES


GATILLO
DELINTERUPTOR
VAINA
CADENA DE SIERRA DE
CONTRAGOLPE MODERADO
MANGO
DELANTERO
OIL RESERVOIR
CAP
PROTECCIÓN
DELANTERA
DE LA MANO
BARRA
GUÍA
REAR
HANDLE
CUBIERTA DE
LA CADENA
PERILLA DE
BLOQUEO
Fig. 5

FAMILIARÍCESE CON LA MOTOSIERRA

Para usar este producto con la debida seguridad se debe comprender la información indicada en la herramienta misma y en este manual, y se debe comprender también el trabajo que intenta realizar. Antes de usar este producto, familiarícese con todas las características de funcionamiento y normas de seguridad del mismo. *(Fig. 5)*

PERILLA DE TENSADO DE LA CADENA

Esta pieza permite ajustar la tensión de la cadena.

BARRA GUÍA

La barra guía instalada en la fábrica dispone de una punta de radio pequeño, la cual ofrece una capacidad de disminución del contragolpe un poco menor.

CADENA DE SIERRA DE CONTRAGOLPE MODERADO

La cadena de contragolpe moderado de la sierra reduce al mínimo la fuerza de la reacción de contragolpe al evitar que los dientes de corte se introduzcan demasiado profundamente en la zona de contragolpe.

INDICADOR DE NIVEL DE ACEITE

Es un tanque semitransparente de aceite que permite ver cuándo reabastecerlo de aceite.

BOTÓN DEL SEGURO DE APAGADO

Es una característica de control cuyo fin es evitar un arranque accidental del motor.

GATILLO DEL INTERRUPTOR

Para accionar la unidad después de ponerse el seguro del interruptor, oprima el gatillo. Para detener la unidad, suelte el gatillo.

DESEMPAQUETADO

Embarcamos este producto completamente armado.

- Extraiga cuidadosamente de la caja la producto y los accesorios. Asegúrese de que estén presentes todos los artículos enumerados en la lista de empaque.
- Inspeccione cuidadosamente la producto para asegurarse de que no haya sufrido ninguna rotura o daño durante el transporte.
- No deseche el material de empaque hasta que haya inspeccionado cuidadosamente la producto y la haya utilizado satisfactoriamente.
- Si hay piezas dañadas o faltantes, le suplicamos llamar al 1-888-909-6757, donde le brindaremos asistencia.

LISTA DE EMPAQUETADO

- Motosierra
- Funda
- Manual del operador

⚠ A D V E R T E N C I A

Si falta o está dañada alguna pieza, no utilice este producto sin haber reemplazado la pieza. La inobservancia de esta advertencia puede causar lesiones graves.

⚠ A D V E R T E N C I A

No intente modificar este producto ni hacer accesorios no recomendados para la misma. Cualquier alteración o modificación constituye maltrato el cual puede causar una condición peligrosa, y como consecuencia posibles lesiones corporales serias.

⚠ A D V E R T E N C I A

No conecte la unidad al suministro de corriente sin haber terminado de armarla. De lo contrario la unidad puede ponerse en marcha accidentalmente, con el consiguiente riesgo de lesiones corporales serias.

FUNCIONAMIENTO

ADVERTENCIA

No permita que su familarización con este producto lo vuelva descuidado. Tenga presente que un descuido de un instante es suficiente para causar una lesión grave.

 **ADVERTENCIA**

Cuando utilice herramientas eléctricas, póngase siempre gafas de seguridad o anteojos protectores con protección lateral. Si no cumple esta advertencia, los objetos que salen despedidos pueden producirle lesiones serias en los ojos.

 **ADVERTENCIA**

No utilice ningún aditamento o accesorio no recomendado por el fabricante de este producto. El empleo de aditamentos o accesorios no recomendandos podría causar lesiones serias.

APPLICATIONS

Este producto puede emplearse para los fines enumerados abajo:

- Operaciones básicas de desramado, tala y corte de madera
- Eliminación de raíces zancas

ABASTECIMIENTO DE LUBRICANTE PARA LA BARRA Y LA CADENA *(Fig. 6)*

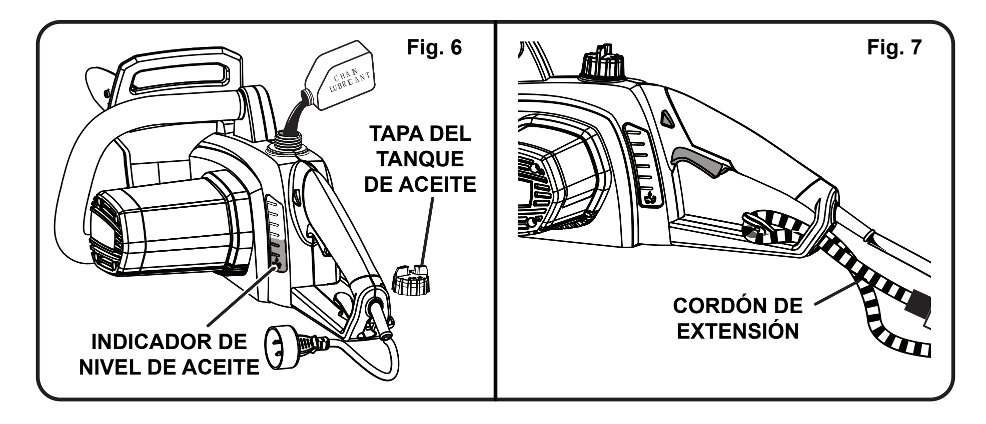
Use lubricante GREENWORKS para barra y cadena. Está diseñado para las cadenas y los sistemas de lubricación de las mismas, y está formulado para desempeñarse en una amplia gama de temperaturas sin requerir ninguna dilución.

NOTA : La cadena viene de la fábrica con la barra y la cadena sin aceitar. También se debe verificar el nivel después de cada 20 minutos de uso y reabastecerlo según sea necesario.

- Retire la tapa del tanque de aceite de la cadena.
- Cuidadosamente vierta el aceite para la barra y la cadena en el tanque correspondiente.
- Limpie el aceite sobrante.
- Revise el tanque de aceite y reabastézcalo cuando el indicador de nivel esté abajo de la penúltima línea indicadora.
- Repita el proceso según sea necesario.

NOTA: No use aceite sucio, usado o contaminado de ninguna forma. Puede dañarse la barra o la cadena.

NOTA: Es normal que el aceite se escurra de la sierra cuando no está ésta en uso. Para evitar el escurrimiento, vacíe el tanque de aceite cada vez después de usar la unidad y después póngalo a funcionar durante un minuto. Al guardar la unidad durante un largo período de tiempo (tres meses o más), asegúrese de lubricar ligeramente la cadena; de esta manera se evita la oxidación de la cadena y de la rueda dentada de la barra.



CONEXIÓN AL SUMINISTRO DE CORRIENTE *(Fig. 7)*

Esta motosierra dispone de un gancho para el cordón de extensión, el cual evita que se afloje el cordón en el enchfe de la unidad si aquél experimenta un tirón.

- Forme una lazada con el extremo del cordón de extensión.
- Introduzca la lazada del cordón de extensión por la abertura situada en el costado del mango trasero y colóquela en el gancho para el cordón.
- Lentamente tire de la lazada contra el gancho hasta eliminar toda holgura.
- Conecte la motosierra con la cordón de extensión.

NOTA: Si no elimina la holgura del cordón de extensión alrededor del gancho podría aflojarse la clavija en el receptáculo.

ENCENDIDO Y APAGADO DE LA MOTOSIERRA *(Fig. 8)*

⚠ A D V E R T E N C I A

Mantenga el cuerpo a la izquierda del plano de la cadena. Nunca se coloque a horcajadas por encima de la sierra o de la cadena, ni incline el cuerpo a través del plano de la cadena.

Encendido de la motosierra:

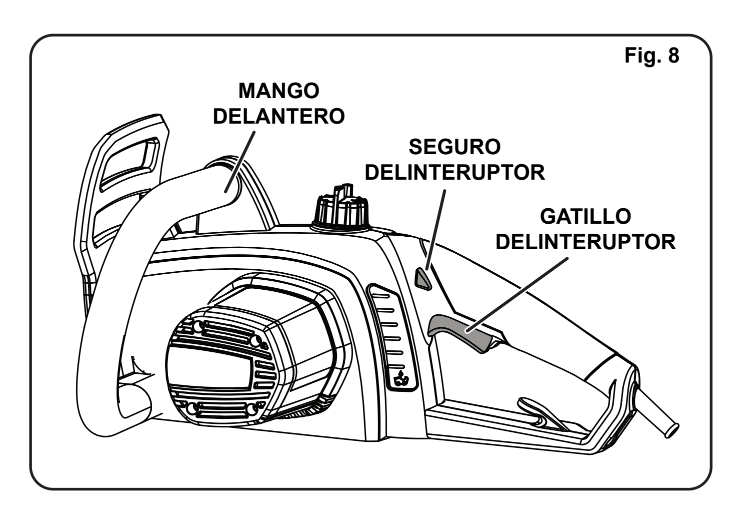
- Asegúrese tensión de la cadena está en el ajuste deseado. Consulte **Ajuste de la Tensión de la Cadena** la sección de Mantenimiento.
- Asegúrese tapa del cadena de perilla de bloqueo es apretado a la tapa del cadena.
- Asegúrese de que no haya en la zona inmediata ningún objeto u obstrucción que pueda tocar la barra y la cadena.
- Oprima y no suelte el seguro del interruptor. De esta manera puede accionarse el gatillo del interruptor.
- Oprima y no suelte el gatillo del interruptor, suelte el seguro y continúe oprimiendo el gatillo para mantener funcionando la unidad.

Apagado de la motosierra:

NOTA: Es normal que la cadena siga desplazándose por inercia después de soltar el gatillo del interruptor.

- Suelte el gatillo cuando desee apagar la motosierra.
- Al soltar el gatillo, el seguro del interruptor regresa automáticamente a la posición de inmovilización de este último.

Fig. 8



PREPARACIÓN PARA EL CORTE

SUJECIÓN CORRECTA DE LOS MANGOS *(Fig. 9)*

Consulte el apartado Reglas de seguridad generales, donde encontrará información sobre el equipo de seguridad adecuado.

- Póngase guantes antideslizantes para lograr una capacidad de sujeción y protección máximas.
- Sujete la sierra firmemente con ambas manos. Siempre mantenga la mano izquierda en el mango delantero y la mano derecha en el mango trasero, de manera que su cuerpo quede a la izquierda del plano de la cadena.
- Mantenga una sujeción adecuada de la sierra siempre que esté funcionando el motor. Los dedos deben rodear el mango, con el pulgar doblado bajo la barra del mismo. Esta forma de sujeción es la que tiene menor probabilidad de fallar por un contragolpe o cualquier otra reacción súbita de la sierra. Cualquier forma de sujeción en la cual el pulgar y los dedos restantes están en el mismo lado del mango es peligrosa, debido a que incluso un contragolpe leve de la sierra puede originar la pérdida del control.

⚠ ADVERTENCIA

Nunca sujete la unidad con la posición de las manos intercambiada, ni con el cuerpo en ninguna postura que pueda colocar el mismo o el brazo a través del plano de la cadena.

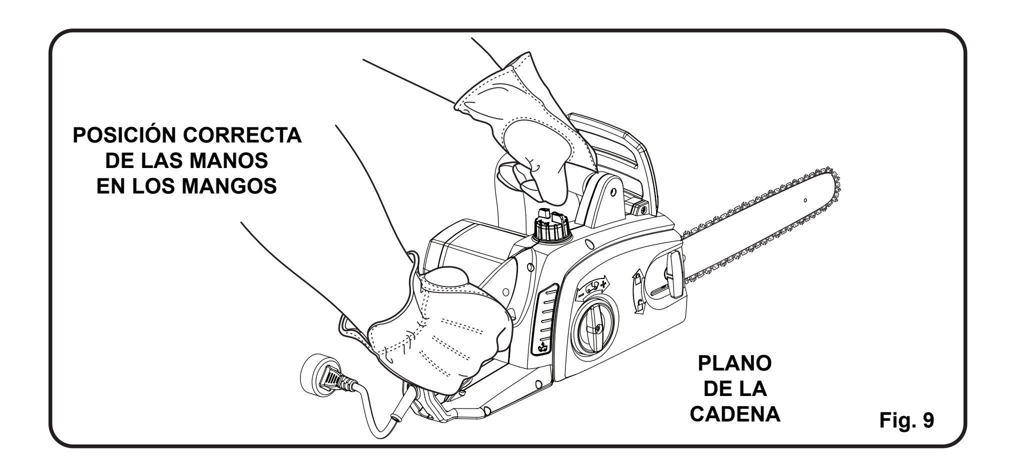


Fig. 9

⚠ ADVERTENCIA

NO accione el gatillo del interruptor con la mano izquierda, sujetando el mango delantero con la mano derecha. Nunca permita que ninguna parte del cuerpo cruce el plano de la cadena mientras esté funcionando la sierra.

POSTURA CORRECTA PARA EL CORTE *(Fig. 10)*

- Su peso debe quedar distribuido de forma equilibrada con ambos pies en suelo firme.
- Mantenga el brazo izquierdo con el codo rígido en posición de “brazo recto” para poder tolerar la fuerza de cualquier contragolpe.
- Mantenga el cuerpo a la izquierda del plano de la cadena.
- Mantenga el pulgar bajo la barra del mango.

PROCEDIMIENTOS BÁSICOS DE FUNCIONAMIENTO Y CORTE

Practique cortando unos pocos troncos pequeños aplicando la siguiente técnica para acostumbrarse al manejo de la sierra antes de comenzar una tarea de corte de mayores proporciones.

- Adopte una postura correcta del cuerpo frente a la madera, con la sierra en marcha lenta.
- Oprima el seguro del interruptor, tire del gatillo, después suelte el seguro y permita a la cadena acelerar hasta llegar a la velocidad máxima antes de iniciar el corte.
- Inicie el corte poniendo la sierra contra el tronco.
- Mantenga encendida la unidad todo el tiempo que esté cortando; mantenga una velocidad uniforme.
- Permita que la cadena efectúe el corte; sólo aplique una leve presión hacia abajo. Si fuerza el corte, puede dañarse la barra, la cadena o el motor.

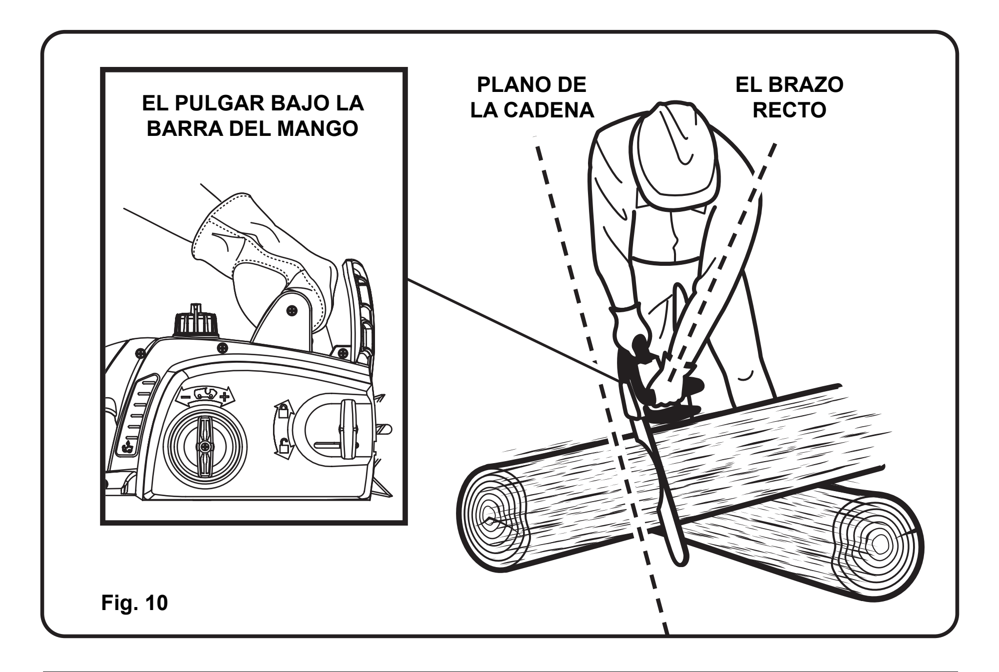


Fig. 10

- Suelte el gatillo del interruptor tan pronto como termine el corte, permitiendo así detenerse a la cadena. Si acciona la sierra a la aceleración máxima cortando en vacío, puede ocurrir un desgaste innecesario de la cadena, de la barra y de la unidad.
- No aplique presión en la sierra al final del corte.

PRECAUCIONES RELACIONADAS CON EL ÁREA DE TRABAJO *(Fig. 11)*

- Sólo corte madera o materiales hechos de madera; no corte lámina metálica, plásticos, mampostería, ni materiales de construcción que no sean de madera.
- Nunca permita utilizar la sierra a ningún niño. No permita utilizar la sierra a ninguna persona que no haya leído este manual del operador o no haya recibido instrucciones adecuadas sobre la forma correcta de emplear esta motosierra.
- Mantenga a todas las personas, ayudantes, circunstantes, niños y animales a una DISTANCIA SEGURA del área de corte. Durante las operaciones de tala de árboles, una distancia segura es por lo menos el doble de la altura de los árboles más altos presentes en el área de la tala. Durante las tareas de tronzado (corte en tramos más pequeños), debe mantenerse una distancia mínima de 4,6 metros (15 pies) entre los trabajadores.
- Siempre corte con ambos pies bien apoyados en suelo sólido para evitar perder el equilibrio.
- No corte arriba de la altura del pecho, ya que si se tiene la sierra más arriba de esa altura, es difícil de controlar bajo la fuerza del contragolpe.
- No tale árboles cerca de cables eléctricos o de edificios. Deje tal operación a los profesionales.
- Corte solamente cuando la visibilidad y la luz sean adecuadas para ver claramente.



Fig. 11

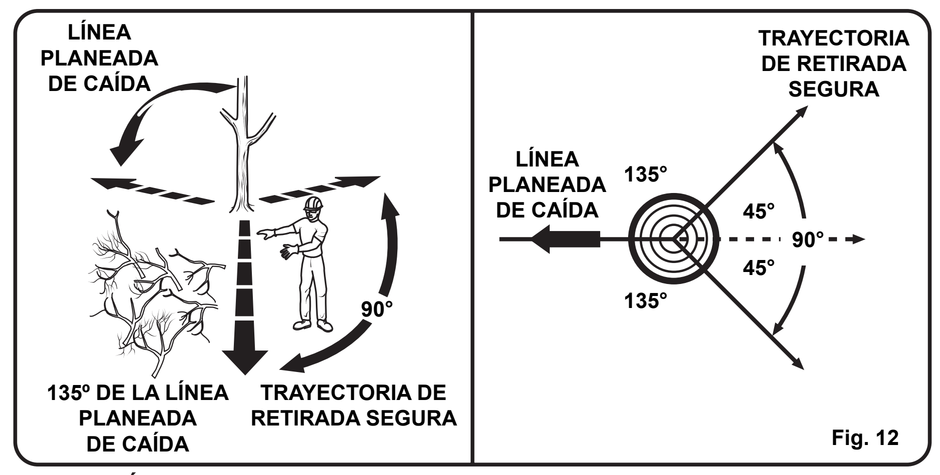


Fig. 12

TALA DE ÁRBOLES

CONDICIONES PELIGROSAS *(Fig. 12)*

Al talar un árbol, es importante prestar atención a las siguientes advertencias para evitar toda posible lesión seria.

- No corte árboles extremadamente delgados ni árboles grandes con ramas podridas, corteza suelta o troncos huecos. Permita que expertos derriben estos árboles con equipo pesado de empuje o arrastre, y después recórtelos.
- No corte árboles cerca de cables eléctricos o de edificios.
- Revise cada árbol para ver si tiene ramas muertas que pudiesen caer y golpearlo al talar aquél.
- Periódicamente eche un vistazo a la copa del árbol durante el corte trasero, para asegurarse de que caiga en la dirección deseada.
- Si el árbol comienza a caer en una dirección equivocada, o si la sierra se pellizca o queda colgada en el tronco durante la caída del árbol, ¡deje la sierra y sálvese!

⚠ ADVERTENCIA

No tale árboles durante períodos de viento o lluvia intensos. Espere hasta que cese el tiempo peligroso.

PROCEDIMIENTO CORRECTO PARA TALAR ÁRBOLES *(Fig. 13)*

- Tala de árboles — Cuando las tareas de tronzado (corte en tramos más pequeños) y de tala de árboles son efectuadas por dos o más personas al mismo tiempo, la operación de tronzado de un árbol previamente talado debe separarse de la de la tala del árbol siguiente por una distancia igual al doble de la altura del árbol que esté talándose en ese momento. Debe evitarse cortarlos árboles de una manera que pudieran poner en peligro a cualquier persona, golpear las líneas de servicios públicos o causar cualquier daño material. Si el árbol golpea cualquier red de servicio público, la compañía correspondiente debe ser notificada de inmediato.

- El operador debe permanecer en el lado colina arriba del terreno, ya que probablemente el árbol rodará o se deslizará una vez talado.
- Planifique su ruta de escape (o rutas, en caso de que esté bloqueada la ruta planeada). Despeje el área inmediata al árbol, y asegúrese de que no haya obstrucciones en la ruta planeada de retirada. Despeje la trayectoria de retirada segura aproximadamente a 135º de la línea planeada de caída del árbol.
- Considere la fuerza y dirección del viento, la inclinación y equilibrio del árbol, y por último, la ubicación de las ramas más grandes del mismo. Estos aspectos influyen en la dirección de caída del árbol. No trate de talar ningún árbol a lo largo de una línea diferente de su línea natural de caída.
- Retire la tierra, piedras, corteza floja, clavos, grapas y alambre del árbol, donde se vayan a efectuar los cortes de tala.

Cor Te De Muescado:

- Cor te una muesca de aproximadamente 1/3 del diámetro del tronco en el costado del árbol. Efectúe los cortes de la muesca de manera que queden cruzando en ángulo recto el plano de caída. Esta muesca debe limpiarse para dejar una línea recta. Para mantener el peso de la madera fuera de la sierra, siempre efectúe el corte inferior de la muesca antes del corte superior.

Corte Trasero De Tala:

- A medida que el corte de tala se aproxima a la bisagra, el árbol debería comenzar a caer. Si existe alguna posibilidad de que el árbol no caiga en la dirección deseada, o si pudiera llegar a oscilar y atorar la motosierra, deje de cortar antes de terminar el corte de tala y use cuñas de madera, plástico o aluminio para abrir el corte y encauzar el árbol en la línea planeada de caída. Efectúe el corte trasero nivelado y horizontal, a una distancia mínima de 51 mm (2 pulg.) arriba del corte horizontal de la muesca.

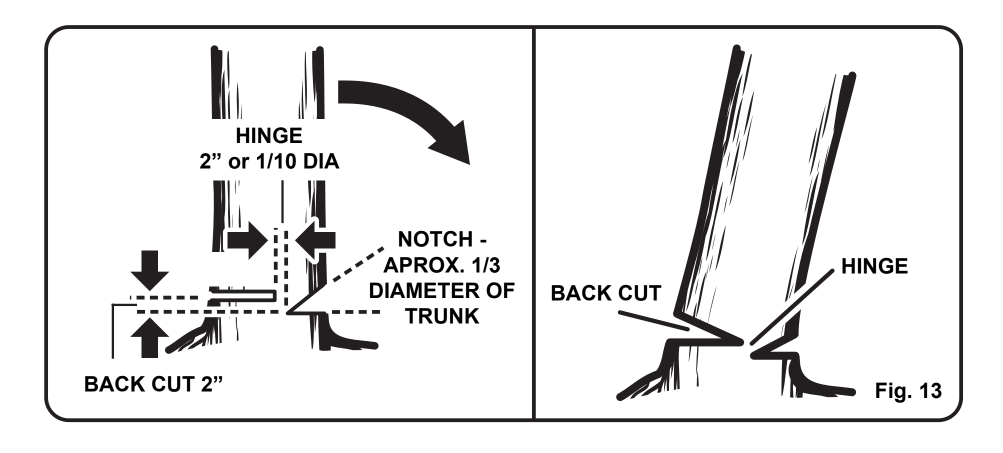


Fig. 13

FUNCIONAMIENTO

Nota : Nunca corte hasta la muesca. Siempre deje una franja de madera entre la muesca y el corte trasero [aprox. 51 mm (2 pulg.) ó 1/10 del diámetro del árbol]. Esto se llama “bisagra” o “madera de bisagra”. Controla la caída del árbol y evita el deslizamiento, el torcimiento o la separación violenta del árbol de su cepa.

- Con los árboles de diámetro grande, detenga el corte trasero antes de llegar a una profundidad tal, que el árbol pudiese caer o asentarse en la cepa. Después introduzca cuñas de madera o plástico suaves en el corte, de manera que no toquen la cadena. Encaje las cuñas poco a poco, como ayuda para derribar el árbol.
- A medida que comience a caer el árbol, apague la motosierra y deposítela en el suelo de inmediato. Retírese por la trayectoria despejada, pero observe lo que sucede por si algo llega a caer en su camino.

A D V E R T E N C I A

Nunca corte hasta la muesca al efectuar el corte trasero. La bisagra, que es la parte de madera existente entre la muesca y el corte trasero, controla la caída del árbol.

ELIMINACIÓN DE RAÍCES ZANCAS *(Fig. 14)*

Una raíz zanca es una raíz larga que se extiende desde el tronco del árbol, por encima de la tierra. Antes de talar el árbol, elimine las raíces zancas grandes. Primero efectúe el corte horizontal en la raíz zanca, seguido del corte vertical. Retire del área de trabajo la parte suelta resultante. Una vez habiendo eliminado las raíces zancas grandes de la forma señalada en Procedimiento correcto para talar árboles, aplique el procedimiento adecuado para talar el árbol.

TRONZADO *(Fig. 15)*

Tronzado es el término aplicado al corte del tronco de un árbol derribado, en tramos de la longitud deseada.

- Siempre asegúrese de mantener una postura firme y de distribuir su peso de forma equilibrada en ambos pies.
- Solamente corte un tronco a la vez.
- Apoye los troncos pequeños en un caballete de aserrar o en otro tronco mientras los tronza.
- Mantenga despejada el área del corte. Asegúrese de que ningún objeto pueda tocar la punta de la barra guía ni la cadena durante el corte, ya que puede originarse un contragolpe. Para evitar tal peligro, mantenga montada la protección anticontragolpe SAFE-T-TIP mientras efectúa el corte. Consulte el apartado Contragolpe más arriba en este manual.
- Al efectuar tareas de tronzado en una pendiente, siempre párese en el lado colina arriba de los troncos. Para mantener un control completo de la motosierra al cortar a través del tronco, afloje la presión de corte cerca del final del corte sin disminuir la fuerza de sujeción de los mangos de la sierra. No permita que la cadena toque el suelo. Después de terminar el corte, espere a que se detenga la cadena antes de mover la motosierra. Siempre apague el motor antes de desplazarse de un árbol a otro.

Fig. 14

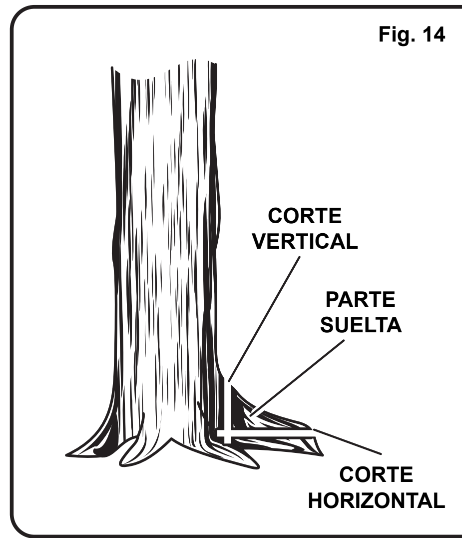
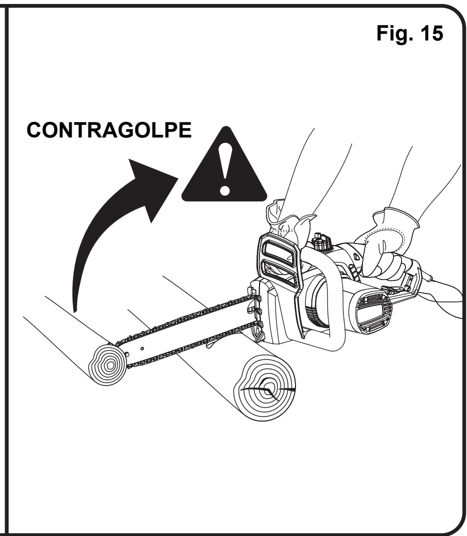


Fig. 15



TRONZADO CON CUÑA *(Fig. 16)*

Si el diámetro del tronco es suficientemente grande para introducir una cuña de tronzar suave sin tocar la cadena, debe utilizar la cuña para mantener abierto el corte y de esta manera evitar el pellizcamiento.

TRONZADO DE TRONCOS BAJO TENSIÓN *(Fig. 17)*

Efectúe el primer corte de tronzado a 1/3 del espesor del tronco y termine con un corte de 2/3 por el lado opuesto. A medida que corta el tronco, éste tenderá a doblarse. La sierra puede resultar pellizcada o quedar colgada en el tronco si efectúa el primer corte a una profundidad mayor de 1/3 del diámetro del tronco.

Preste atención en especial a los troncos sujetos a tensión para evitar el pellizcamiento de la barra y de la cadena en la madera.

TRONZADO POR ARRIBA *(Fig. 18)*

Comience por el lado superior del tronco, con la parte inferior de la sierra puesta contra el tronco; ejerza una presión leve hacia abajo. Observe que la sierra tenderá a alejarse de usted.

TRONZADO POR ABAJO *(Fig. 19)*

Comience por el lado inferior del tronco, con la parte superior de la sierra puesta contra el tronco; ejerza una presión leve hacia arriba. Durante el tronzado por abajo, la sierra tenderá a venirse hacia usted. Esté preparado para esta reacción y sujete firmemente la sierra para conservar el control de la misma.

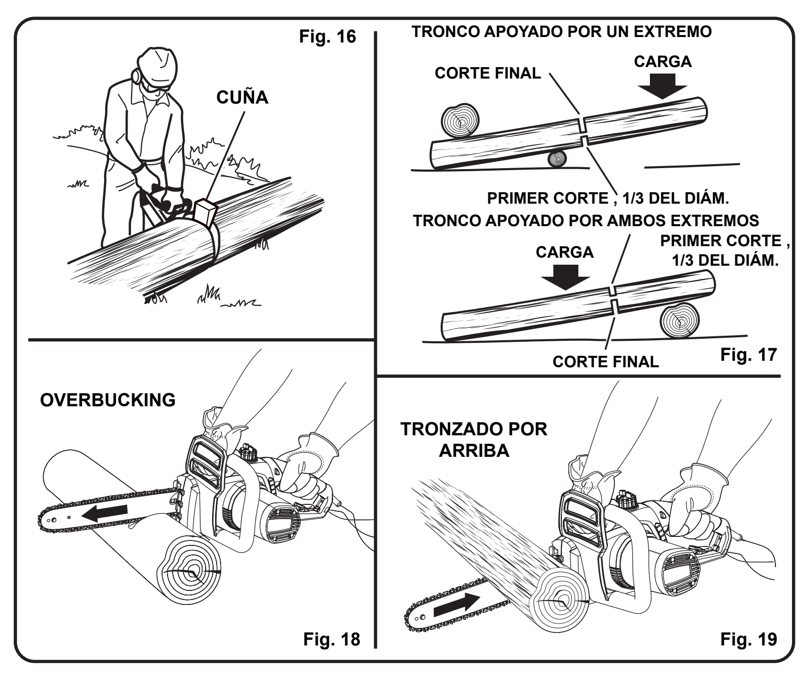


Fig. 16

Fig. 17

Fig. 18

Fig. 19

DESRAMADO *(Fig. 20)*

El desramado es la eliminación de las ramas de un árbol cortado.

- Trabaje lentamente, manteniendo ambas manos en la motosierra, sujetándola firmemente. Siempre asegúrese de mantener una postura firme y de distribuir su peso de forma equilibrada en ambos pies.
- Deje las ramas de soporte más grandes bajo el árbol para mantenerlo separado del suelo mientras efectúa los cortes.
- Solamente corte una rama a la vez. Retire las ramas cortadas del área de trabajo con frecuencia para mantener el área de trabajo limpia y segura.
- Las ramas bajo tensión deben cortarse de abajo hacia arriba para evitar el atoramiento de la motosierra.
- Mantenga el árbol entre usted y la motosierra mientras realice el desramado. Corte desde el lado del árbol que quede opuesto a la rama que esté cortando.

PODA *(Fig. 21)*

La poda es el recorte de las ramas de un árbol vivo.

- Trabaje lentamente, manteniendo ambas manos en la motosierra, sujetándola firmemente. Siempre asegúrese de mantener una postura firme y de distribuir su peso de forma equilibrada en ambos pies.
- No realice tareas de corte subido en una escalera, ya que es extremadamente peligroso. Deje tal operación a los profesionales.
- No corte arriba de la altura del pecho, ya que si se tiene la sierra más arriba de esa altura, es difícil de controlar bajo la fuerza del contragolpe.
- Al podar árboles es importante no realizar el corte final de una rama, junto a la rama o tronco de donde sale, sin haber recortado la primera para reducir el peso de la misma. De esta manera se evita desprender la corteza del miembro progenitor.
- Para el primer corte de tronzado, corte por abajo la rama 1/3 del diámetro de la misma.
- El segundo corte de tronzado debe ser por arriba para cortar completamente la rama.
- Ahora efectúe el corte final, liso y bien hecho, contra el miembro progenitor, de manera que se forme la corteza para sellar el corte.

⚠ A D V E R T E N C I A

Si las ramas por podar están arriba de la altura del pecho, contrate a un experto para que efectúe la poda.

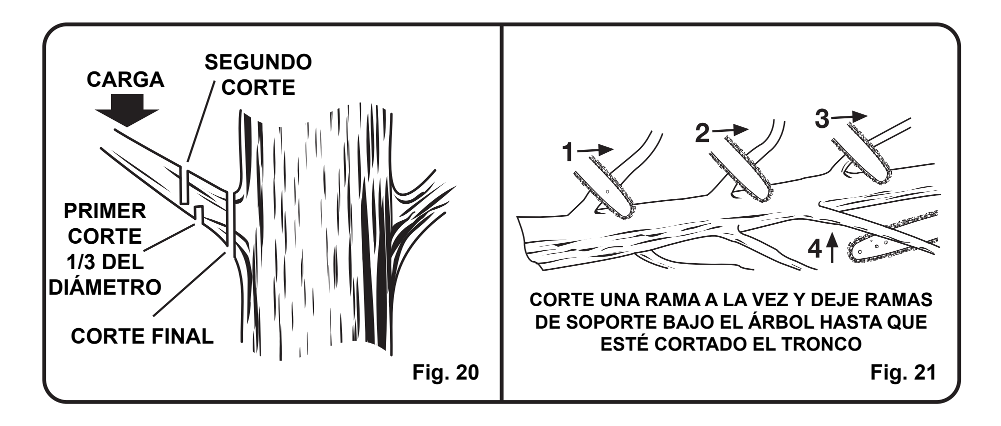


Fig. 20 Fig. 21

CORTE DE PÉRTIGAS *(Fig. 22)*

Una pértiga es cualquier tronco, rama, cepa enraizada o árbol joven que ha sido doblado por la presión de otro árbol o rama, de manera que azota si se corta o se elimina el elemento que lo detiene. Con la cepa enraizada de un árbol caído hay un gran peligro de que la misma vuelva súbitamente a la posición vertical durante el corte de tronzado para separar el tronco de la cepa. Tenga cuidado con las pértigas; son peligrosas.



Las pértigas son peligrosas y podrían golpear al operador, obligándole a perder el control de la motosierra. Esto podría causarle lesiones mortales o serias al operador.

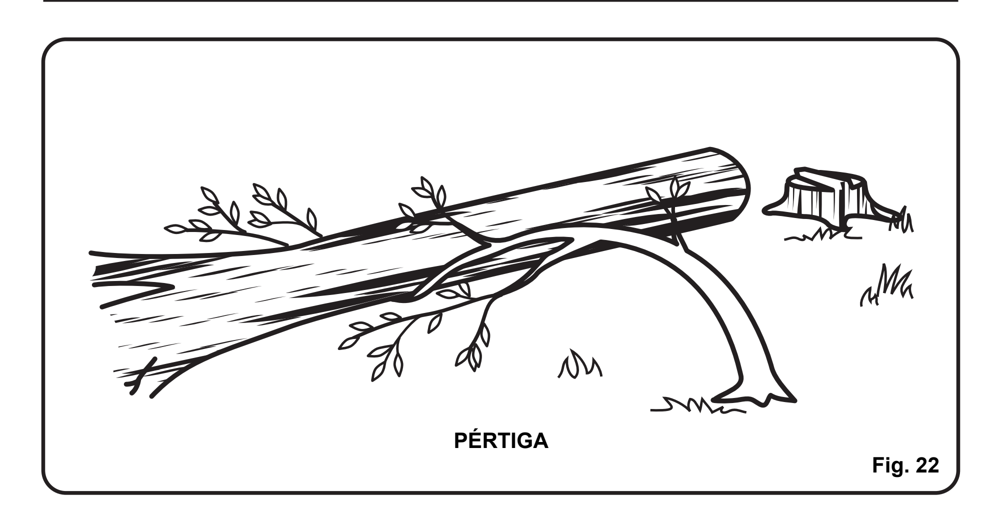


Fig. 22

MANTENIMIENTO

ADVERTENCIA

Al dar servicio a la unidad, sólo utilice piezas de repuesto Homelite idénticas. El empleo de piezas diferentes puede ser peligroso o dañar el producto.

 **ADVERTENCIA**

Siempre use gafas de seguridad o anteojos protectores con protección lateral al usar herramientas eléctricas o al soplar el polvo con aire comprimido. Si la operación genera mucho polvo, también póngase una mascarilla contra el polvo.

MANTENIMIENTO GENERAL

Evite el empleo de solventes al limpiar piezas de plástico. La mayoría de los plásticos son susceptibles a diferentes tipos de solventes comerciales y pueden resultar dañados. Utilice paños limpios para eliminar la suciedad, el polvo, el lubricante, la grasa, etc.

 **ADVERTENCIA**

No permita en ningún momento que fluidos para frenos, gasolina, productos a base de petróleo, lubricantes penetrantes, etc., lleguen a tocar las piezas de plástico. Las sustancias químicas pueden dañar, debilitar o destruir el plástico, lo cual a su vez puede producir lesiones corporales serias.

LUBRICACIÓN

Todos los cojinetes de esta herramienta están lubricados con suficiente cantidad de aceite de alta calidad para toda la vida útil de la unidad en condiciones normales de funcionamiento. Por lo tanto, no se necesita lubricación adicional.

MANTENIMIENTO

CÓMO REEMPLAZAR LA BARRA GUÍA Y LA CADENA *(Fig. 23 - 28.)*

P E L I G R O

Nunca arranque el motor sin haber instalado la barra guía, la cadena, la tapa de la unidad de impulsión y el tapa del embrague perilla de bloqueo. Sin todas estas piezas en su lugar, el embrague puede salir disparado o estallar, exponiendo de esta manera al operador a una posible lesión seria.

 **A D V E R T E N C I A**

Para evitar lesiones corporales serias, lea y comprenda todas las instrucciones de seguridad indicadas en esta sección.

 **A D V E R T E N C I A**

Antes de efectuar cualquier tarea de mantenimiento, asegúrese de que la herramienta esté desconectada del suministro de corriente. La inobservancia de esta advertencia podría causar lesiones corporales serias.

P R E C A U C I Ó N

Siempre póngase guantes la manipular la barra y la cadena; estos componentes han sido afilados y pueden contener rebabas.

A D V E R T E N C I A

Nunca toque ni ajuste la cadena mientras esté funcionando el motor. La cadena de la sierra está sumamente afilada; siempre póngase guantes protectores al efectuar labores de mantenimiento de la cadena para evitar posibles heridas desgarradas serias.

NOTA: Al reemplazar la barra guía y la cadena, siempre utilice la barra y la cadena especificadas en la sección **Combinaciones de barra y cadena**, *más adelante en este manual.*

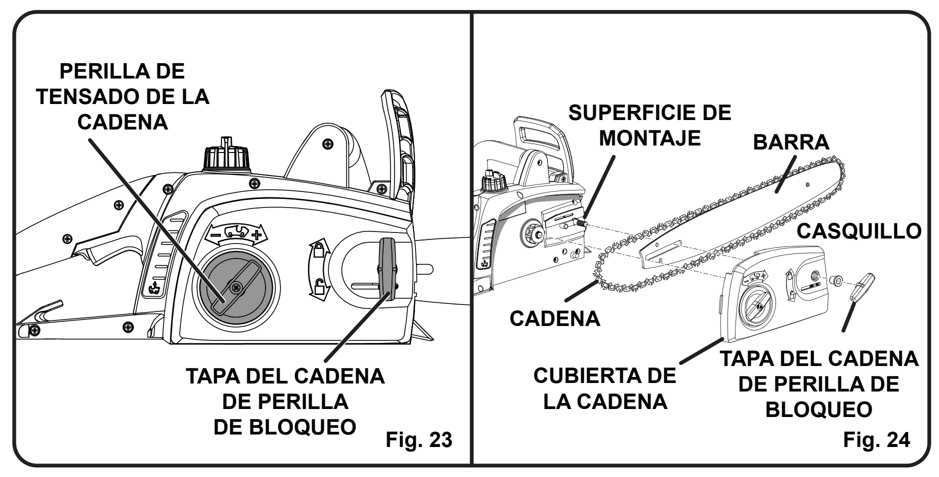


Fig. 23

Fig. 24

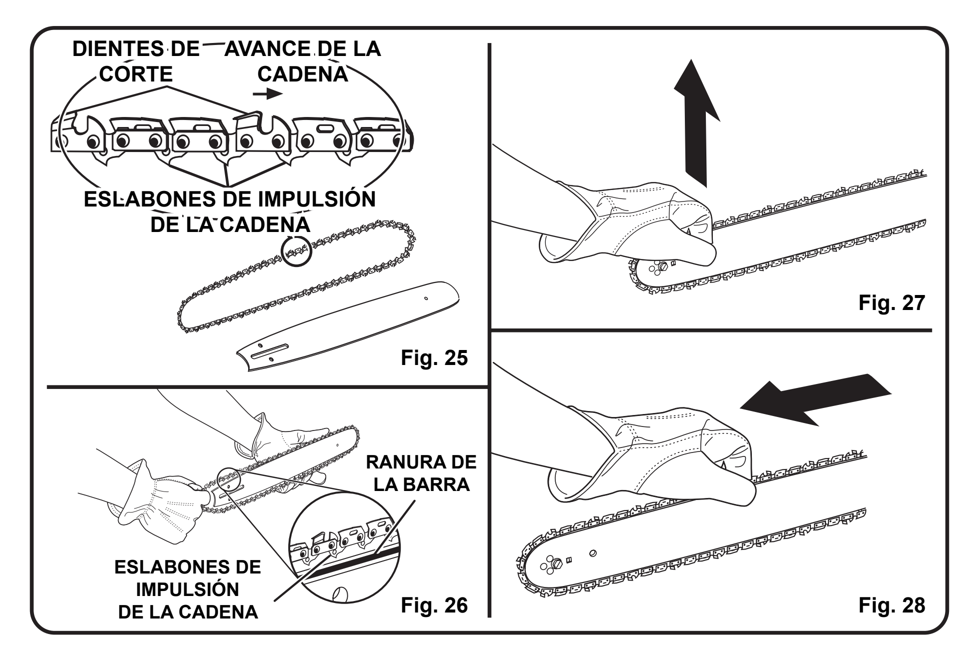
- Desconecte la motosierra del suministro de corriente.
- Gire izquierdo la tapa del cadena de perilla de bloqueo y retire perilla y casquillo.
- Retire la tapa de la cadena.
- Retire la barra y la cadena de la superficie de montaje.
- Retire la cadena vieja de la barra.
- Extienda la nueva cadena de la sierra en un círculo y enderece todo retorcimiento presente en la misma. Los dientes de corte deben estar orientados en la dirección de desplazamiento de la cadena. Si están orientados en la dirección opuesta, invierta la posición de la cadena.
- Coloque los eslabones de impulsión de la cadena en la ranura de la barra.

NOTA: Verifique el sentido de desplazamiento de la cadena.

- Acomode la cadena de tal manera que haya una holgura en la parte posterior de la barra.
- Mantenga la cadena en su posición en la barra y coloque la holgura alrededor de la rueda dentada.
- Acomode la barra contra la superficie de montaje de manera que los pernos de la barra queden en la ranura larga de la misma.

NOTA : Al colocar la barra en los pernos, asegúrese de que el pasador de ajuste esté en el orificio del pasador de tensado de la cadena.

- Vuelva a montar la tapa de la cadena.
- Mantenga casquillo y tapa del cadena de perilla de bloqueo; gire a derecho la perilla apretar. La barra debe quedar libre para moverse para el ajuste de la tensión.
- Elimine toda la holgura de la cadena; para ello, gire hacia la derecha el perilla de tensado de la cadena hasta que ésta se siente ajustadamente en la barra, con los eslabones de impulsión dentro de la ranura de la misma.
- Levante la punta de la barra guía para revisar la holgura de la cadena.



- Suelte la punta de la barra guía y gire 1/2 vuelta hacia la derecha el perilla de tensado de la cadena. Repita este proceso hasta que desaparezca toda holgura presente.
- Mantenga levantada la punta de la barra guía y apriete firmemente la tapa del cadena de perilla de bloqueo.

La cadena está bien tensada cuando no hay holgura de la misma en la parte inferior de la barra guía, la cadena se siente bien ajustada en la barra, y puede avanzarse con la mano sin ningún atoramiento de aquélla.

NOTA : Si queda demasiado ajustada la cadena, no podrá desplazarse. Afloje levemente tapa del cadena de perilla de bloqueo y Gire el perilla tensor de la cadena 1/4 de vuelta hacia la izquierda. Levante la punta de la barra guía a apretar firmemente la tapa del cadena de perilla de bloqueo. Asegúrese de que la cadena se desplace sin atorarse.

⚠ A D V E R T E N C I A

Nunca toque ni ajuste la cadena mientras esté funcionando el motor. La cadena de la sierra está sumamente afilada. Siempre lleve puestos guantes protectores al efectuar labores de mantenimiento de la cadena.

AJUSTE DE LA TENSIÓN DE LA CADENA *(Fig. 29 - 30.)*

- Apague el motor y desconecte del suministro de corriente antes de ajustar la tensión de la cadena.
- Afloje levemente tapa del cadena de perilla de bloqueo.

• Gire a la derecha el perilla de tensado de la cadena para tensar ésta.

NOTA : La cadena, estando fría, está bien tensada cuando no hay holgura de la misma en la parte inferior de la barra guía, la cadena se siente bien ajustada en la barra, y puede avanzarse con la mano sin ningún atoramiento.

• Gire a la derecho la tapa del cadena de perilla de bloqueo para asegurar.

NOTA : Durante el funcionamiento normal de la sierra, aumenta la temperatura de la sierra. Si la cadena está bien tensada, estando caliente los eslabones de impulsión sobresalen suspendidos de la ranura de la barra aproximadamente 1,25 mm (0,050 pulg.).

NOTA : Las cadenas nuevas tienden a estirarse; revise frecuentemente la tensión de la cadena y tense ésta según se requiera.

PRECAUCIÓN:
Si se tensa la cadena estando ésta caliente, puede quedar demasiado apretada al enfriarse. Revise la “tensión en frío” de la cadena, antes de usar la sierra.

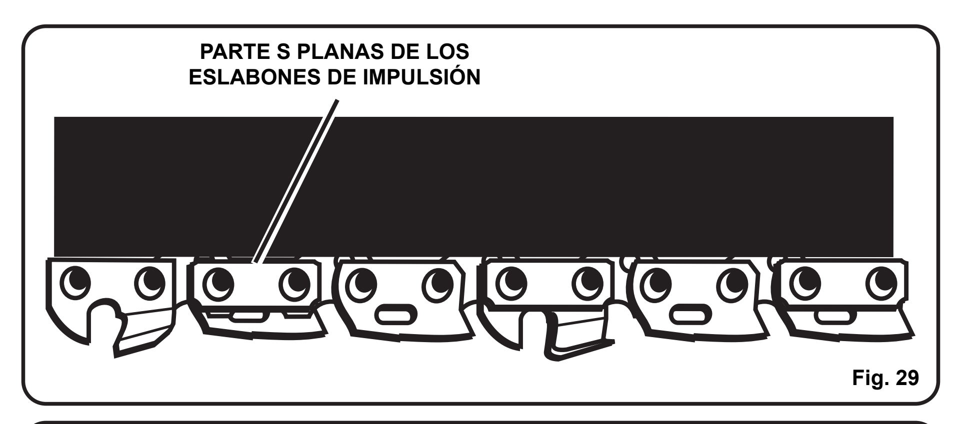


Fig. 29

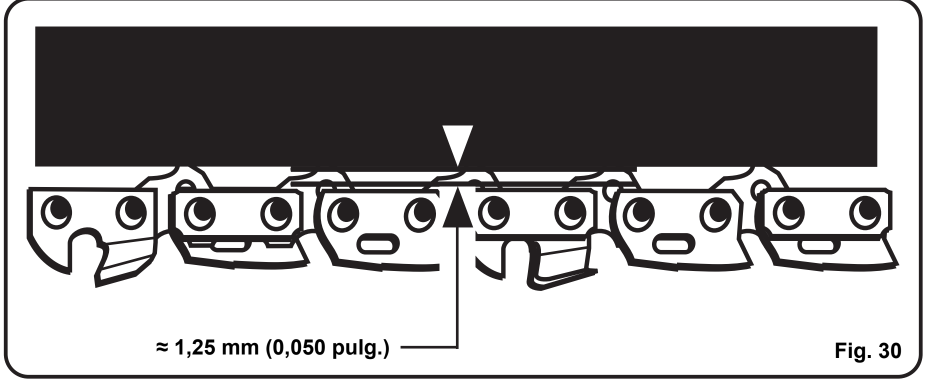


Fig. 30

⚠ PRECAUCIÓN:
Asegúrese de que la motosierra esté desconectada del suministro de corriente antes de realizar cualquier tarea en la sierra.

MANTENIMIENTO DE LA CADENA *(Fig. 31)*

Sólo utilice una cadena de contragolpe moderado con esta sierra. Esta cadena de corte rápido proporciona reducción del contragolpe si se le da debido mantenimiento.

Para poder dar un corte liso y rápido, es necesario dar un mantenimiento adecuado a la cadena.

La cadena requiere afilarse cuando las virutas de madera salen pequeñas y polvorientas, cuando es necesario forzar la cadena a pasar a través de la madera durante el corte, o cuando la cadena corta hacia un lado. Durante el mantenimiento de la sierra considere lo siguiente:

- Un ángulo incorrecto de limado de la placa lateral puede aumentar el riesgo de un contragolpe violento.
- Espacio libre de los dientes limpiadores (calibres de profundidad).
- Demasiado bajo aumenta el peligro de contragolpe.
- Si no está lo suficientemente bajo disminuye la capacidad de corte.
- Si los dientes de corte han tocado objetos duros como clavos y piedras, o han sido desgastados por el lodo o la arena presentes en la madera, permita que afilen la cadena en un centro de servicio autorizado.

NOTA : Al cambiar la cadena, inspeccione la rueda dentada de impulsión para ver si tiene desgaste o daños. Si hay señales de desgaste o daños presentes en las áreas indicadas, lleve la sierra a un centro de servicio autorizado para que cambien la rueda dentada.

NOTA: Si no comprende completamente el procedimiento correcto de afilado de la cadena después de leer las instrucciones siguientes, lleve la sierra a afilar a un centro de servicio autorizado o reemplácela con una cadena de contragolpe moderado recomendada.

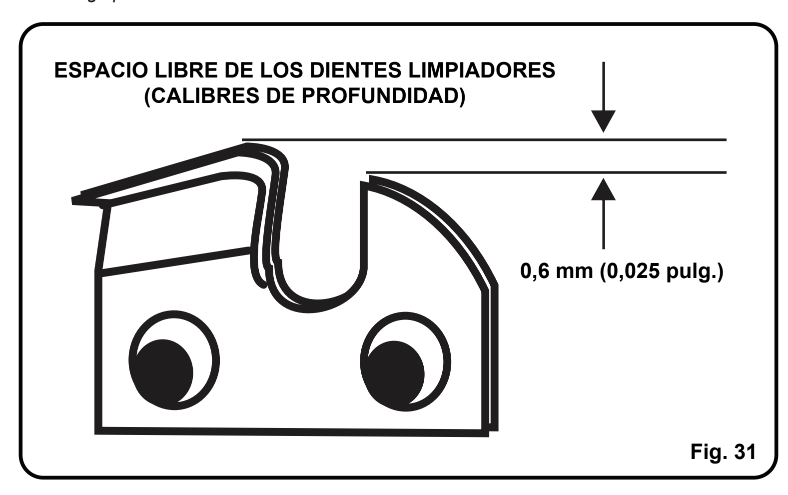


Fig. 31

AFILADO DE LOS DIENTES DE CORTE *(Fig. 32 - 35.)*

Tenga cuidado de afilar todos los dientes de corte a los ángulos especificados y a la misma longitud, ya que sólo puede lograrse un corte rápido cuando están uniformes todos los dientes de corte.

⚠ PRECAUCIÓN:

Asegúrese de que la motosierra esté desconectada del suministro de corriente antes de realizar cualquier tarea en la sierra.

⚠ ADVERTENCIA

La cadena de la sierra está sumamente afilada. Para evitar sufrir lesiones serias, siempre lleve puestos guantes protectores al efectuar labores de mantenimiento de la cadena.

- Tense la cadena antes de afilarla. Consulte el apartado Ajuste de la tensión de la cadena.
- Use una lima redonda de x 4,0 mm (5/32 pulg.) de diámetro con mango. Efectúe toda la limadura en el punto medio de la barra.
- Mantenga la lima al nivel de la placa superior de los dientes de corte. No permita que la lima se incline ni se balancee.
- Aplique una presión leve pero firme. Efectúe el movimiento hacia la parte frontal del diente.
- Levante la lima para separarla del acero en cada movimiento de regreso.
- Dé unas pocas pasadas firmes a cada diente de corte. Lime todos los dientes de corte izquierdos en una dirección. Después lleve la lima al otro lado y lime los dientes de corte derechos en la dirección opuesta.
- Con un cepillo de alambre limpie las limaduras producidas por la lima.

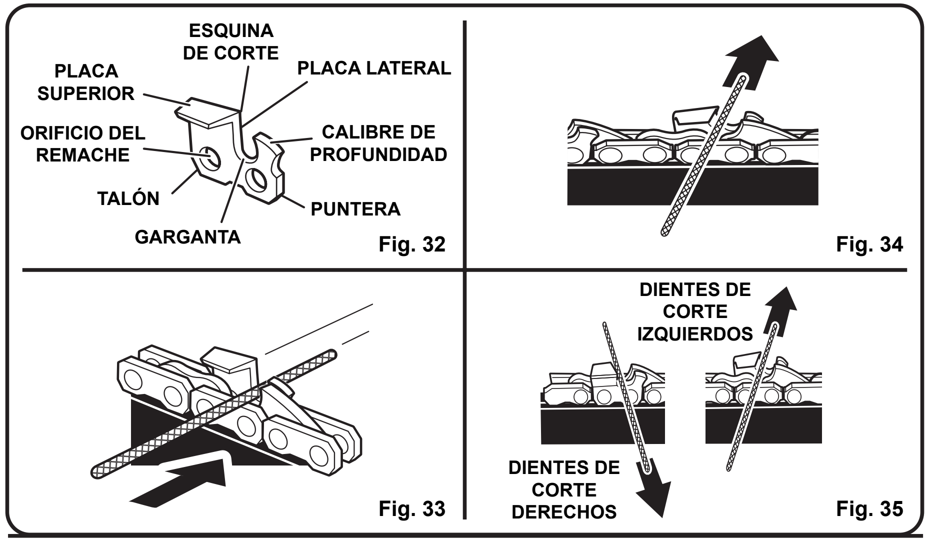


Fig. 32

Fig. 34

Fig. 33

Fig. 35

MANTENIMIENTO

P R E C A U C I Ó N :

Si la cadena está desafilada o mal afilada, durante el corte puede causar una velocidad excesiva del motor, lo cual puede dañarlo.

 **A D V E R T E N C I A**

Un afilado inadecuado de la cadena aumenta el peligro de contragolpe.

 **A D V E R T E N C I A**

Si no se cambia o se repara la cadena cuando está dañada, puede causar lesiones serias.

ÁNGULO DE LIMADURA DE LA PLACA SUPERIOR

- ÁNGULO CORRECTO: 30º − Los mangos de las limas están marcados con marcas guía para alinear correctamente la lima con el fin de generar el ángulo correcto de la placa superior.
- MENOS DE 30º − Para corte transversal.
- MÁS DE 30º − El canto en bisel se desafila rápidamente.

ÁNGULO DE LA PLACA LATERAL

- ÁNGULO CORRECTO: 80° – Se genera automáticamente si se pone una lima de diámetro correcto en el mango.
- EN FORMA DE GARFIO – “Agarra”, se desafila rápidamente y aumenta el peligro de un CONTRAGOLPE. Resulta de esta forma por usarse una lima de diámetro demasiado pequeño, o por sostenerse ésta muy abajo.
- PENDIENTE HACIA ATRÁS – Se necesita demasiada presión para avanzar el corte, causa desgaste excesivo en la barra y la cadena. Resulta de esta forma por usarse una lima de diámetro demasiado grande, o por sostenerse ésta muy alto.

MANTENIMIENTO DEL ESPACIO LIBRE DEL CALIBRE DE PROFUNDIDAD

- Mantenga los calibres de profundidad a un espacio libre de 0,6 mm (0,025 pulg.). Utilice un igualador de calibres de profundidad para verificar los espacios libres de los mismos.
- Cada vez que se lima la cadena verifique el espacio libre de los calibres de profundidad.
- Con una lima plana y un igualador de calibres de profundidad, baje de manera uniforme todos los calibres. Use un igualador de calibres x 0,6 mm (0,025 pulg.) Después de bajar cada calibre de profundidad, devuélvales su forma original redondeando la parte frontal de los mismos. Tenga cuidado de no dañar los eslabones de impulsión adyacentes con el borde de la lima.
- Cada calibre de profundidad debe ajustarse con la lima plana, en la misma dirección en que se limó con la lima redonda el diente de corte adyacente. Tenga cuidado de no tocar la cara del diente de corte adyacente con la lima plana al ajustar los calibres de profundidad.

MANTENIMIENTO DE LA BARRA GUÍA *(Fig. 36)*

⚠ PRECAUCIÓN:
Asegúrese de que se haya detenido la cadena antes de ponerse a trabajar con la cadena.

Cada semana de uso invierta la barra guía en la sierra para distribuir el desgaste y prolongar al máximo la vida de servicio de aquélla. La barra debe limpiarse cada día de uso y debe revisarse para ver el desgaste y los posibles daños.

La formación de minúsculos surcos y protuberancias en los rieles de la barra es un proceso normal de desgaste de la misma. Tales fallas deben alisarse con una lima tan pronto como aparezcan.

Debe cambiarse toda barra que presente cualquiera de las siguientes fallas:

- Desgaste dentro de los rieles de la barra que permite a la cadena descansar sobre su costado.
- Barra guía doblada.
- Rieles agrietados o rotos.
- Rieles ensanchados.

Lubrique semanalmente las barras guía dotadas de rueda dentada en la punta. Con una jeringa de grasa lubrique semanalmente el orificio de lubricación. Gire la barra guía y verifique que no tengan impurezas los orificios de lubricación y la ranura de la cadena.

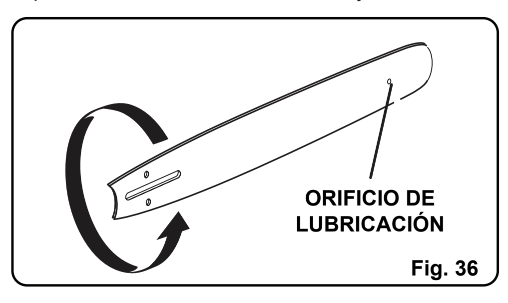


Fig. 36

MANTENIMIENTO

ALMACENAMIENTO DE LA PRODUCTO

- Limpie todo material extraño de la producto. Almacene la unidad en un espacio bien ventilado inaccesible a los niños. Evite que la unidad entre en contacto con agentes corrosivos como las sustancias químicas para el jardín y las sales para derretir el hielo.
- Siempre coloque la funda en la barra y la cadena antes de guardar o transportar la motosierra. Tenga precaución y evite tocar los afilados dientes de la cadena.
- Coloque la motosierra en la bolsa de almacenamiento según lo demostrado antes de guardar o al transportar.

CORRECCIÓN DE PROBLEMAS

PROBLEMA	CAUSAS POSIBLES	SOLUCIONES COMUNES
La barra y la cadena están muy calientes y despiden humo.	Revise la tensión de la cadena para ver si es excesiva.	Tensión de la cadena. Consulte el apartado Ajuste de la tension de la cadena, más arriba en este manual.
	Está vacío el tanque de aceite de la cadena.	Revise el tanque de lubricante.
El motor funciona pero la cadena no avanza.	Demasiada tensión en la cadena.	Vuelva a tensar la cadena. Consulte el apartado Ajuste de la tension de la cadena, más arriba en este manual.
	Revise el conjunto de la barra guía y la cadena.	Consulte el apartado Reemplazo de la barra y de la cadena, más arriba en este manual.
	Revise la barra guía y la cadena para ver si están dañados.	Inspeccione la barra guía y la cadena para ver si están dañados.
El motor fundiona y la cadena se desplaza, pero no corta.	Está desafilada la cadena.	Está desafilada la cadena.
	Está montada al revés la cadena.	Invierta la orientación de la cadena.

GARANTÍA LIMITADA DE 4 AÑOS





Por este medio y por un período de cuatro años GREENWORKS™ garantiza este producto contra defectos en materiales, piezas o mano de obra al comprador original que cuente con una prueba de compra. GREENWORKS™, a su sola discreción reparará o reemplazará, sin costo alguno para el cliente, cualquier pieza defectuosa, siempre y cuando se haya hecho uso normal de ella. Esta garantía es válida solamente para unidades utilizadas de manera personal y que no hayan sido utilizadas o alquiladas para uso industrial o comercial, y que hayan recibido mantenimiento de acuerdo a las instrucciones que aparecen en el manual del propietario que se suministró con el producto nuevo.

La batería tiene una garantía de un año contra defectos en materiales o mano de obra. Para mantener su validez, se debe cargar las baterías siguiendo las instrucciones y regulaciones que aparecen en el manual del operador.

ARTÍCULOS QUE NO CUBRE LA GARANTÍA:

1. Cualquier pieza que se haya vuelto inoperante debido a mal uso, uso comercial, abuso, descuido, accidente, mantenimiento inapropiado o alteración; o
2. La unidad, si no ha sido operada o si no se le ha dado mantenimiento de acuerdo al manual del propietario; o
3. Desgaste normal, excepto según se indica a continuación;
4. Artículos de mantenimiento rutinario tales como lubricantes, afilado de cuchillas;
5. Deterioro normal del acabado exterior debido al uso y la exposición al entorno.

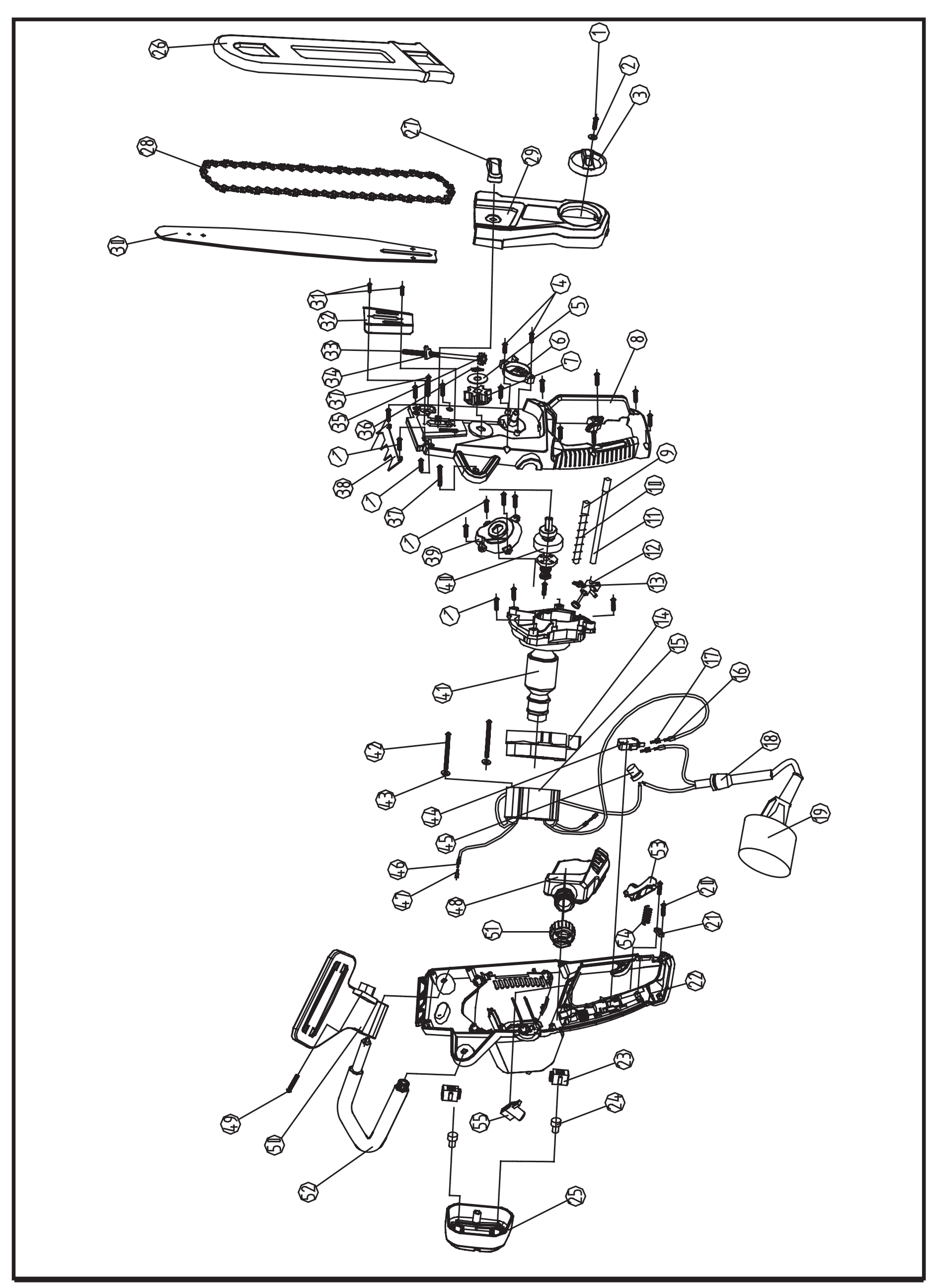
LÍNEA TELEFÓNICA PARA AYUDA DE GREENWORKS (1 888 90WORKS):

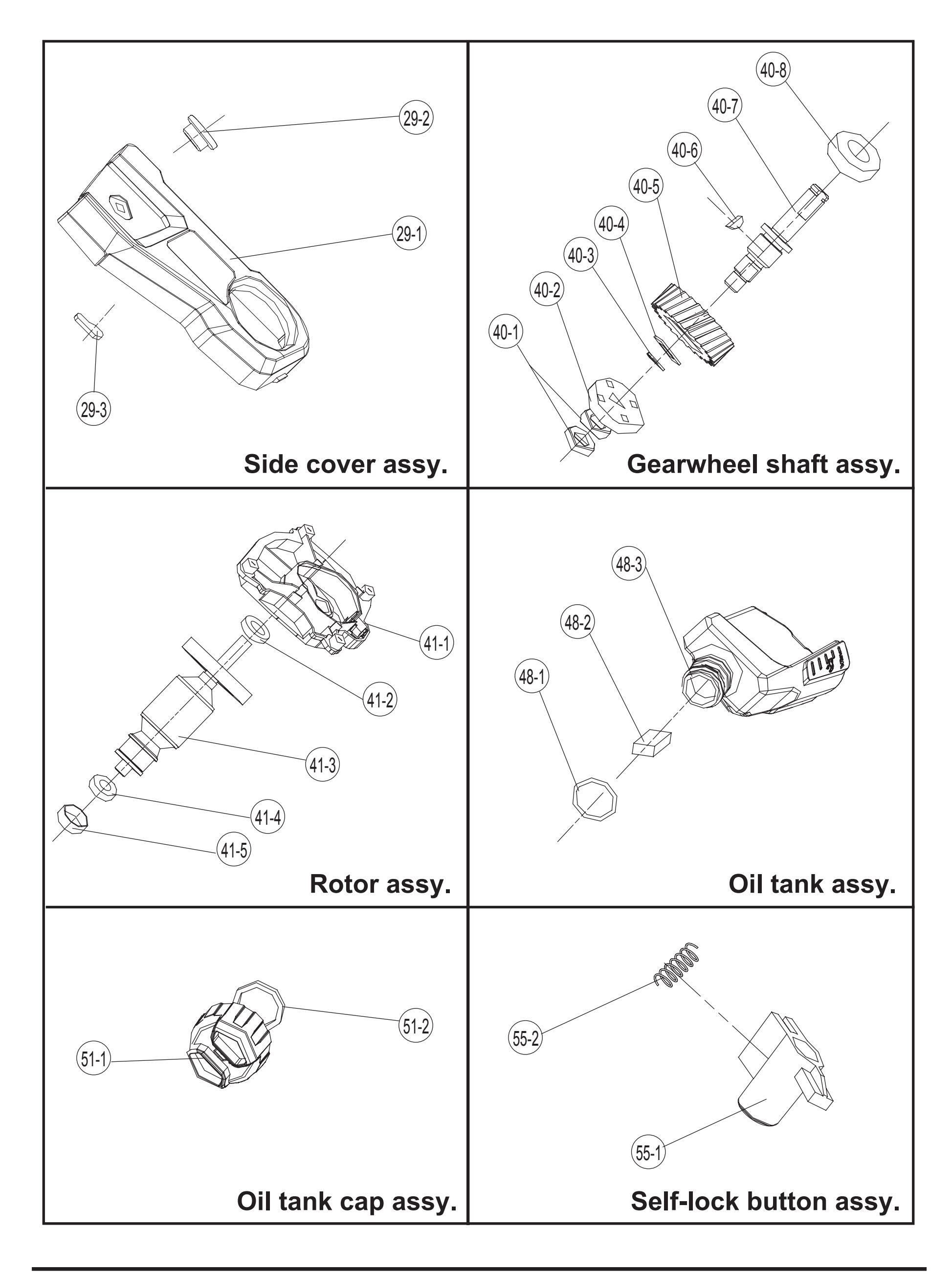
Se puede obtener servicio relacionado con la garantía llamando de lunes a viernes entre las 9 a.m. y las 5 p.m. a nuestra línea gratis para ayuda, el **1-888-909-6757 (1-888-90WORKS)**.

CARGOS DE TRANSPORTE:

Los cargos de transporte por el traslado de cualquier unidad de equipo o accesorio eléctrico son responsabilidad del comprador. El comprador es responsable de pagar los cargos de transporte de cualquier pieza presentada para reemplazo de acuerdo a esta garantía a menos que GREENWORKS solicite por escrito tal retorno.

PARTES




29-2
29-1
29-3
Side cover assy.
40-8
40-7
40-6
40-5
40-4
40-3
40-2
40-1
Gearwheel shaft assy.
41-1
41-2
41-3
41-4
41-5
Rotor assy.
48-3
48-2
48-1
Oil tank assy.
51-2
51-1
Oil tank cap assy.
55-2
55-1
Self-lock button assy.

LISTA DE PARTES

El ARTICULO #	La PARTE NO.	CANTIDAD	DESCRIPCION
1	3220505	23	Tornillo ST4×16-F
2	3290305	1	Arandela plana Ø4
3	34105403-2	1	Perilla de tensión
4	32204390	2	Tornillo ST4×10-F
5	33302102A	1	Arandela
6	34111159	1	Borad de perilla de tensión
7	33902102A	1	Encadene la rueda
8	34102403-1	1	Envoltura correcta
9	34205159	1	Tubo de petróleo de salida
10	33209159	1	Primavera de tubo de petróleo de salida
11	34201403	1	Tubo de petróleo de cala
12	34906159	1	Engrase assy de bomba.
13	34111403	1	Engrase pared de prueba
14	34112403	1	Enrolle pared de prueba
15	36101403	1	Stator assy.
16	3490235	2	Buje recto
17	36501154	2	Terminal recta
18	34203159	1	Alambre manga
19	36401403	1	Cable de alimentación
20	3220905	2	Tornillo ST4×12-F
21	3410801	1	Alambre abrazadera
22	34101403-1	1	Dejó albergando
23	31101403	2	Assy de cepillo de carbón.
24	34219281	2	Jefe de goma
25	34113403-1	1	Cobertura trasera
26	34148154-2	1	Funda
27	34104403-2	1	Cierre perilla
28	31102154	1	16” cadena
29	31102403	1	Tome partido assy de cobertura.
29-1	34103403	1	Tome partido cobertura
29-2	33906159	1	Buje
29-3	34205403	1	Arandela
30	31201403-2	1	16” barra
31	3220203	2	Tornillo ST2.9×12-C
32	33301403	1	Almohadilla de goma
33	33203403	1	La tensión túnel engranado
34	33302403	1	Bloque de tensión
35	33904159	1	Engranaje de tensión
36	32901159	1	El anillo que retiene Ø10

LISTA DE PARTES

El ARTICULO #	La PARTE NO.	CANTIDAD	DESCRIPCION
37	32203403	2	Tornillo ST4.2×42-F
38	33302159	1	Partes de comisión confidencial
39	34109403	1	La cobertura superior (caja de cambios)
40	31103403	1	Assy de túnel de engranaje.
40-1	32102159	2	Cojinete
40-2	33901159	1	Engrase leva de bomba
40-3	32901159	1	Retenga anillo
40-4	33303403	1	Arandela
40-5	33202403	1	Engranaje
40-6	32902152A	1	Llave mitad-redondeado
40-7	33201403	1	Túnel de engranaje
40-8	32104154	1	Cojinete
41	31106403	1	Assy de rotor.
41-1	34110403	1	La cobertura más baja (caja de cambios)
41-2	32103159	1	Cojinete
41-3	36102403	1	Asamblea de rotor
41-4	32104154	1	Cojinete
41-5	34206159	1	Funda de cojinete
42	32201403	2	Tornillo ST4.2×55-F
43	3290675A	2	Salte arandela
44	36301154	1	Interruptor micro
45	3650135	1	Terminal B
46	36501161	2	Terminal de Staight
47	34901161	2	Buje de Staight
48	31104403	1	Engrase assy de tanque.
48-1	34206329	1	O-anillo
48-2	34117403	1	Esponja
48-3	34115403	1	Engrase botella
49	3220404	1	Tornillo ST4.2×25-F
50	34106403-1	1	Guardia
51	31105403-1	1	Engrase assy de tapa de tanque.
51-1	34114403-2	1	Engrase tapa de tanque
51-2	3420514A	1	Selle arandela
52	34116403-1	1	Asidero auxiliar
53	34107403-1	1	Cambie disparador
54	33204403	1	Salte para el disparador de interruptor
55	31107403-1	1	Assy de botón de ser-cerradura.
55-1	34108403-1	1	Botón de ser-cerradura
55-2	33205403	1	Salte para el botón de ser-cerradura

NOTAS

NOTAS



Línea Gratuita Línea De Ayuda: 1-888-90WORKS (888.909.6757)

Rev: 01 (01-26-10)

Impreso en China en el 100% de papel reciclado